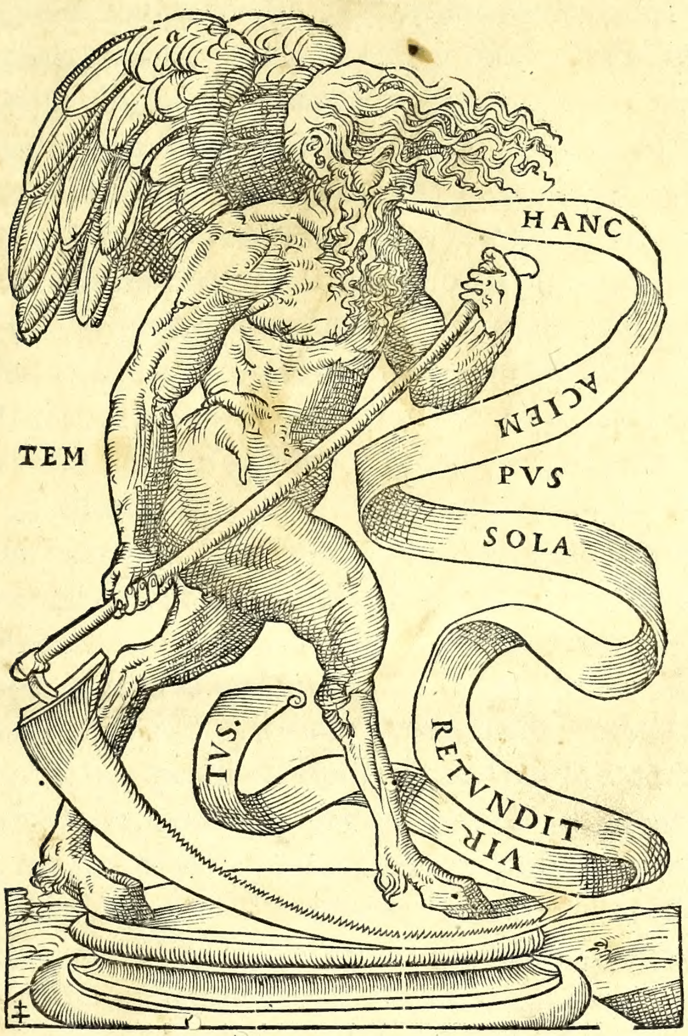
X. C. 7.
Sold
M657

Blake 1391

De diſſectione partium corporis humani libri tres, à Carolo Stephano, doctore Medico, editi. Vnà cum figuris, & inciſionum declarationibus, à Stephano Riuerio Chirurgo cõpoſitis.



Cum priuilegio.

PARISIIS.
Apud Simonem Colinæum.
1545.

Carolus Stephanus, doctor Medicus, anatomicarum rerum ſtudioſis, ſuis. S.

Corporis humani partium hiſtoriam deſcribentis officium, ab eius munere qui rerum geſtarum memoriam publicè proponit nihil equidē inferius eſſe putamus. Nam cū hiſtoricum, hoc præter cætera plurimum dedeceat, mendaces, nullóq; iudicio cōfictas in medium adferre fabulas: in quibus plurima quidē ornamēta, permultæ verborum ac ſententiarum formulæ, veritatis parum admodū deprehēdatur: ſic qui corporis humani hiſtoriā conſcribit, hoc præter cætera obſeruare debet, vt ex conſpectu res eas de quibus acturus eſt cōpertas habeat: ne quid falſi proferat, ne quid veri non audeat dicere. Nihil enim eſt quod hominum animos æque alliciat ac demereatur, ſiue id quidem ſcriptum, ſiue etiam pictum fuerit, atq; rei ab ipſo authore propius inſpectæ, ac diligēter animaduerſæ, aut vt ex naturæ conſtitutione ſe habet propoſitæ explicatio. Vnde non ſine magna ratione pictorum ſculptorúmq; opera hoc magis admirari ſolemus, quò propius ad verā corporum effigiem accedere, ipſáſq; imagines, ceu viuas cernentium oculis exactiſſimè proponere videntur. Nobis igitur quum hoc muneris atq; officij ex animi inſtituto ſuſcepti maximè incumbat, vt poſt antiquos ac recentiores rerū Medicarum ſcriptores, corporis humani longè omnium nobiliſſimam hiſtoriam tribus libris in veſtram gratiam perſtringamus: hoc præcipuè efficiendum eſſe duximus, vt rerum à nobis conſpectarum breuitatem, vnā dicendi laudem adſequeremur: ſatis tumdemum præſtitiſſe exiſtimantes, ſi quod hoc loco proponeretur, facile à vobis intelligi poſſet. Cui tamen breuitati cōfirmandæ, ne quid ornamenti deeſſe videretur: ſententijs eorum qui de hac re grauiſſimè, magnóque iudicio diſceptarunt, his ſcriptis robur addere tentauimus: plurimum facere eos arbitrati, qui viam digito commonſtrant, atque eò maximè aliquem dirigunt quo proficiſci ſtudet. Quod reliquum eſt, ita ſingulas corporis partes deſcripſimus, tanquam ipſæ adhuc præ oculis iacerent: neque verò auditus tantum, ſed rerum vel minimarum conſpectus potius, iudicium protulit, quod vobis tandem vſui futurum eſſet. In quo perficiendo, Riuerio Chirurgo præcipue vſi atq; adiuti ſumus: cuius labor, & in pingendis ijs quæ neceſſaria videbantur, oſſibus, ligamentis, neruis, arterijs, venis, muſculis, ac plæriſque alijs, aſſiduus: & in diſſectionum rationibus (quibus plurimum exercitatus eſſet) demonſtrandis frequentiſſimus fuit. Eas verò diſſectiones, ex characterum ipſis picturis inſculptorum interpretatione paſſim à nobis deſcriptas videbitis. Quæ ſingula anno 1539 ferè abſoluta erant, & vſque ad tertij libri medium impreſſa: quum ob enatam controuerſiam, totum opus, vobis multum (vt ſcio) reclamantibus, ſupprimere neceſſarium fuit, vt liberum interea temporis alijs fuerit, nouas de hac re comminiſci ſententias: picturáſque alias confingere, aut ex huius libri ſuffuratis nonnullis, tanquam ſuis, ante opus emiſſum vti. Verum hoc quidem furtum (ſi furtum eſt appellandum) facile ac leuiſſime perferemus: quandò vos huius iam admoniti eſtis. Non enim potuit à typographis iampridem impreſſum opus ita diligenter, dum ſupprimeretur obſeruari, quin aliquid clàm à nonnullis huius rei ſpectandæ pau-

lo cupidioribus, etiam adhuc inemendatum auferretur, atque in Germaniam protinus tranſmitteretur: cuius exemplaria, præſertim pictorum neruorum, venarum, atq; arteriarũ, per amicos huc poſtea demãdata ſunt, quæ perpetrati huius furti nobis fidẽ facerent: Sed hęc planè neglexímus. Liceat enim per nos vnicuique de ſingulis ad omnium eruditionẽ pertinẽtibus, vel ſuis vel aliũde petitis ſcribere: modo id poſtea quale ſit, ſtudioſi percipiant. Nam quod ad inuentionẽ, aut huius operis diſpoſitionẽ, vel etiam ad ſtyli in deſcribendo quã quis veſtrum fortaſſe expoſtulauerit grauitatem pertinet, ab horum ſanè furto parum quidẽ metuimus: hoc enim ingenuè fatebimur, indignum eſſe quod ſurripi poſſit aut debeat: nihil enim id minus quam Ciceronem refert: quum neque verborum lenocinijs, aut ſententiarum abſolutiſſimis numeris, hac in re data ſit à nobis opera: dum ſatis tumdemũ effeciſſe iudicaremus: ſi partium formam, ſitum ac connexionem, atq; adeo officium, pro noſtra hac mediocritate oſtenderemus. Quod ſi non omnino placebit (vt omnibus ex æquo ſatiſfieri non poteſt) erit fortaſſe inter tot nugas quidpiam quod veſtra ſtudia aliquantulũ recreare poterit: id vero cum reliquis qui de hac re diligentius ſcripſerunt authoribus conferetis: picturis interea reficientes animum, dum cadauer humanum vel alterius generis vobis diſſecandum ſeſe offeret: erratis nonnihil condonantes, & ab eadem incude meliora breui expectantes.

Index eorum quæ tribus diſſectionum anatomicarum libris continentur: cuius prior numerus, paginam: alter lineam deſignat.

A

Abdomen 162.41. & 167.5
Abdominis muſculorum primum par 110. 38
Abdominis muſculorum par ſecundum 111.7
Abdomini nati 167.7
Abſolutus vſus 10.18
Acetabulum 12.17
Acetabulum in coxendice 34.1
Acetabula vteri 272.17. & 361.34
Acetabula aut ſinus in epiglottide 233.2
Acies oculorum & pupilla 156.18
Acrocheir 331.14
Acromion proceſſus 28.4
Actio partium 5.14
Actiones muſculorum variæ atq; officia 95.40
Acus 346.20
Acuti dentes 22.4
Adenes 127.35
Aden colatorius 255.37. & 371.30
Adeps 146.26
Adeps circa muſculos 147.15
Adeps muſculis confuſus 148.1
Adeps muſcularis 372.26
Adipem ſuſcipiẽtes membranæ intermuſculares 94.9
Adipinus zirbus 171.4
Adipis generatio & vtilitas 147.31
Adipoſa ſubſtantia cordis 215.29
Adipoſæ membranæ 89.4
Adipoſi 147.25
Aditus circa theatrum 347.22
Adminiſtratio anatomica 4.33
Adminiſtrationis ratio diuerſa ex inſtrumentis 306.43
Admiratio conditoris in partium conformatione 257.22
Admiratio ſyderum 2.14
Admiratio varietatis animaliũ 2.26
Adnata teſticulis glandula 193.6
Ad quid neceſſaria locorum vnde incipiunt muſculi deſcriptio 101.33
Ad quid facta ligamenta 42.9
Aeris meatus 234.24
Alæ naſi 21.4. & 39.6. & 156.32. & 256.15
Alæ pudendi muliebris 290.15
Albugineus & aqueus humor 305.3
Allantoides tunica 273.41
Altera corporis pars exterior intacta relinquenda 344.16
Altior alio ren vel dexter vel ſiniſter 186.22
Amnios tunica 273.44
Amphibliſtroides oculi tunica 91.19. & 300.40
Amplum os 25.17
Amygdalinæ glandulæ 128.44. & 232.4
An cum humanis conueniant ſimiæ partes 7.35
Anatome picta quãtũ conferat 8.6
Anatome ſcripta pictæ cõiuncta multum iuuat 8.13
Anatome ſicca 9.5
Anatomes cognitionis vtilitas & dignitas 159.35
Anatomes definitio 5.1
Anatomes deſcriptio quid cõferat 7.41
Anatomes difficilis ratio 3.37
Anatomes finis 4.38
Anatomes vtilitas 5.5
Anatomen non eſſe aliunde petendam quàm ab humano corpore 257.35
Anatomica adminiſtratio 4.33
ex Anatomico theatro malè diſpoſito ſpectatorum tumultus 346.42
Anceformes 244.26
Ancylotomos 345.37
Ancyroides proceſſus 28.2
Aneuriſma 144.37
Anfractus i ſeminarijs vaſis 359.39
Anguli oculorum 156.21
Ani & veſicæ ſphincter 99.24
Animalis facultas 7.8
Animaliũ varietatis cõtẽplatio 2.26
in Anteriora motus 328.6
Anus 158.3
ad Anum attinẽtes duo muſculi externi 199.17
Anuli trachiæ 39.34
Aorta arteria 365.39
Aponeuroſes 101.16
Aponeuroſes muſculorum 100.41
ab Aponeuroſibus tunica 301.12. & 30
ex Aponeuroſibus oculi ſexta tunica 301.12
Apophyſis belonoides, aut graphioides 19.22
Apophyſes pterygodes 19.44
Apoplecticæ venæ 132.23
Appetentia ventriculi 179.26
Aqualiculus 157.35. & 162.39. & 195.10
Aqueus & albugineus humor 305.3
Arachnoides 301.2
cũ Ariſtotelis placito Galeni ſententia collata 38.21
Armi 157.17
Arytenoides cartilago 233.26. & 39.29
Arteriæ 39.34
Arteriæ definitio 132.3
Arteriæ diuiſio 132.10
Arteriæ craſſitudo 132.25
Arteriæ venæ & nerui fruſtra partes tis ſimplices exiſtimantur 6.30
Arteriarum motus 132.37
Arteriarũ principium cor 214.18
Arteriarum vtilitas 132.32
Arterijs neruus adiacens, & ad arterias attinens 69.30
Arterijs venæ carere poſſunt non arteriæ venis 143.18
Arteria aſpera 234.21
Arteriæ aſperæ in pulmones diuiſio 234.37
Arteriæ aſperæ membrana 92.34
Arteriæ non incubat vena in inguinibus 142.33
Arteria aorta 365.39
Arteriæ à corde exeuntis diuiſio 141.14. eiuſq; productio 217.14
Arteria maxima 217.9. & 132.19
circa Arteriæ maximæ orificium tres valuulæ 220.1
Arteriæ magnæ valuulæ 366.36
Arteria venoſa 133.2. & 216.45. & 366.2
Arteriæ venoſæ valuulæ 366.37
circa Arteriæ venoſæ orificium valuulæ 220.5
Arterioſæ venæ ortus 216.41
Arteria ſine pari 132.20
Arteria coronalis 216.32
Arteria lænis 132.14
Arteria trachia 234.20
Arteriæ ad fœtũ pertinẽtes 274.29
Arteriæ ad mammas 203.40
Arteriæ ad plexũ retiformẽ 142.7
Arteriæ emulgẽtes 142.19. & 185.34
Arteriæ in hepate 183.2
Arteriæ iugulares 141.40

Arteriæ lienis 185.9.& 356.13
Arteriæ plexum choriformem conſtituentes 252.7
Arteriarum ad ſperma attinentium ortus 192.16
Arteriarum & venarũ meſarei ortus & productio 177.26
Articulatio 11.12
in Articulatione genu ligamenta 53.14
Articulationum genera 11.22
Arthrodia 11.31
Articulus 11.10
Artificium oculi 291.20
cur Artuum actio læditur neruo affecto 56.28
Aſcendentis concauæ munimenta 136.42
Aſpera arteria 234.21
Aſtragalus 36.18
Atra bilis 185.16
Attractoria renum vis 187.16
Auctrix facultas 7.16
Auditus 257.39
Augmentum pilorum 155.5
Aures 38.43
Auris 156.23
Auris foramen 19.18
circa Aurem ſectio venæ 144.16
Auricula dextra cordis 136.35
Auricularum cordis ratio & forma 215.40
Auriculæ 156.24
Auriculæ cordis 215.36
Axillæ 157.18
Axillaria vena 139.6
Axillarum & pudendorũ pili 155.32
Axungia 147.8

B

Balanus 195.6
Barba 155.17.& 157.7
Baſilare os 19.39
Baſilica, vena interna 137.42
Baſilicæ ſectio 144.40
Baſis cerebri 19.38
Bebulcum 346.23
Bilis atra 185.16
Bonoſus imperator 187.22
Brachia 157.17
Brachij interna vena 144.44
inter oſſa Brachij inferioris membrana communis 29.42
Brachiale 31.17
ad Brachium propagatio, atque ortus ſecundi nerui à ſpina 80.4
tertij nerui à ſpina ad Brachium deducti exortus & productio 80.26
exortus & procurſus quinti nerui in Brachiũ & manus 81.10.& 23
Bregmatis oſſa 18.34
Bregmatis palpitatio 18.38
Breuis enumeratio neruorum ad inferiores artus demiſſorum 83.31
Bronchia 39.32
Bronchus 39.33.& 367.36
Bucca gnathos 66.27
Buccæ 156.39

C

Cadauer capſa pertuſa incluſum & torrenti expoſitum 37.28
in Cadauere vnus ren 186.26
Cæcum inteſtinum 174.8
Cælum intuentes Deum admiramur 1.18
Calli in cute 153.21
Caluaria 27.26
Calx 158.11
Calcis os 36.29
in Calce ſinus 36.38
Canini dentes 22.5
Canthi oculorum 156.22
Capilli 155.14.& 156.29
Caput 238.10
Caput à corpore exemptum an commode diſſecetur 369.7
Caput inter ventres non connumerari 162.19
ad Caput ac faciem venæ delatæ 138.24
Caput thoraci colligantia ligamenta 46.7
Capitis cutis 153.31
Capitis pili 155.13
in Capitis oſſibus ſquamæ, cortices, lepides 18.7
Caput cordis 216.12
Caput oſſis 17.17
Cardialgia 178.1.& 214.9
Caro 125.38
Carnes ilium 78.8
Carnes inter naſi colatoria 127.11
Carnes linguæ 126.11
Carnes ſimplices in oculis 127.8
Carnoſa pulpa ventriculi 179.16
Carnoſa renum ſubſtantia 126.20
Carnoſa ſubſtantia 126.5
Carnoſus panniculus 164.26
Carunculæ circa podicem 78.39
Carotis ingrediens vbi tertiæ coniugationis neruus ingreditur 67.35
Carotides 132.21.& 142.6.& 251.43.& 365.45
Carpi conſtructio 31.22
Carpi ligamenta 51.19
Carpi oſſium proceſſus 31.18
in Carpo vtilitas proceſſuum 32.2
ad Carpum ſpectans muſculus 316.33
Cartilago 10.35
Cartilaginis diffinitio 38.29
Cartilaginum differentiæ 37.39
Cartilaginum vtilitas 38.32
Cartilago arytenoides 39.29
Cartilagines in extremis coſtis veris 48.16
Cartilago in genu 35.21.& 40.3
Cartilago in maxilla inferiore 39.11
Cartilago in vertebris 46.29
Cartilago innominata 39.30
Cartilago inter duas maxillas 46.1
Cartilago mucronata 39.44
Cartilago poſt os hyoide 39.14
Cartilago ſcutiformis 26.36.& 39.26
Cartilago xyphoides, vulgò malum granatum 148.40
Cartilagines coſtarum 39.38
Cartilagines coſtas claudentes 26.21
Cartilagines laryngis 233.23.& 368.30
ad Cartilagines, attinentia ligamenta 233.29
Cartilaginum aſſeruatio 374.40
Cartilaginum præparatio 375.23
Catheter 345.19
Caua vena 136.20
Cauæ venæ ad mammas rami 203.37
Cauda 195.2
Cauda, finis, extremum muſculi 96.34
Cauea theatri 347.12
Cauernula in petroſis oſſibus 19.13
Caulis conſtitutio 195.14
Caulis penis 157.40
Caulos 195.5
Ceratoides oculi tunica 91.16
Cercis 30.39
Cerebellum 243.38.& 371.7
Cerebellum inuoluens tunica 240.33
Cerebrum 258.32
ad Cerebrum delata vaſa 370.14
ad Cerebrum iugularium internarum procurſus 251.3
Cerebri anteriores vẽtriculi 370.42

Cerebri baſis 19.38
Cerebri conſiſtentiæ ad ſpinalem medullam collatio 341.12
Cerebri dextra ac ſiniſtra pars anterior 370.31
Cerebri forma & ſubſtantia 243.11
Cerebri meatus repurgatorij 255.14
Cerebri membranæ duæ 90.39
Cerebri membranæ, quo pacto ſibi & alijs continuæ 89.40
Cerebri reliqua ſubſtantia vti auferenda 371.25
Cerebri ſubſtantia 147.2
à Cerebro ſeptem paria neruorum 247.13
ex Cerebro motores nerui 57.45
in Cerebro porri excrementa repurgantes 255.17
Cephalica ocularis 139.1. & 145.16
Ceruix 157.11
Ceruix ſcapulæ 28.7
Ceruicem conſtituentes vertebræ 23.44
Ceruices oſſium 12.11
Chalcoidea 37.8
Characteribus notata muſculorum connexio 310.39
Chylus 177.14
Choana 255.42
Chœnidion 346.30
Cholera 184.12
Chorion 240.21. & 272.38
Chorij craſſities 273.12
Chorij definitio 273.3
ad Chorion vaſa pertinentia 273.5
Choriformis plexus in vẽtriculis cerebri 243.25
Choriformem plexum conſtituentes arteriæ 252.7
in Choriformem plexum venæ diſtributæ 251.36
Choroides oculi tunica 240.20. & 302.1
Choroides plexus 300.44
Cyboides 36.42
in Cyboides proceſſu tendo 37.3
Cicatrix 153.4
Cycliſcum 346.1
Cilia 156.19
Ciliorum vſus 292.35
Circularis motus 328.4
Circũuolutiones ſub teſticulis 192.37
Cyſtis fellis 183.43
Cimarum hepatis conſyderatio 356.32
Clauiculæ 28.31
in Clauibus ſinus 28.37
Clauium conſectio 363.13
Clauium ligamenta 49.12
Claues 158.1
Coarticulatio 11.23
Coccygis ligamenta 47.44
Cocle vena concaua 136.19
Cœlis vena 184.40
Cohærens oculi tunica 91.20. & 301.27
Cognitio plantarum 2.24
Colatoria naſi oſſa 21.17
Colatorius aden 255.37
Collatio Cerebri conſiſtentiæ ad ſpinalem medullam 341.12
Collatio neruorum ad muſicorum fides 55.8
Colla oſſium 12.12
Collum 157.13
Collum aut ceruix matricis 289.26
de Colli coniugatione ſecunda Galeni ſententia 73.37
de Colli tertia coniugatione Galeni ſententia 74.21
de quarta Colli coniugatione Galeni ſententia 74.38
Colli coniugatio quinta 75.12
Colli coniugatio ſexta 75.23
Colli coniugatio ſeptima 75.33
de Colli muſculis Galeni ſententia 107.4
Colli ſeptimã vertebrã & lũborũ extremã duplicia emittere neruorum paria 341.41
Colli extenſio 328.12
Colli muſculi triangularis deſcriptio ex Galeno 118.28
Colli muſculorũ paria quatuor 117.34
Colon 174.15
Columella 127.23. & 232.26
Columella aut ſtylidion in magno trochantere 34.42
Communio cordis cum alijs partibus 214.21
Compoſitio vaſis ad vmbilicum fœtus pertinentis 273.28
Conarion 245.7
Conarion glandula 128.37. & 371.4
Concaua, & communis vena 136.33
Cõcauæ aſcendentis munimẽta 136.42
Concauum ligamentum penis 359.35
Conceptacula in neruis 96.1
Conceptacula inter lepides 18.12
Concoctrix facultas 7.21
Cõditoris admiratio, in partium conformatione 257.22
Condyli 12.15
Conformatio 354.1
Conformatio & magnitudo graduum 347.18
Confuſus adeps muſculis 148.1
Congeniti pili 155.2
Coniunctiua & cohærens oculi tunica 301.27
Coniugatio guſtatoria 66.39
tertia Coniugatio motoria neruorum cerebri 66.14
Coniugationis tertiæ cerebri motoriæ productio 66.20
tertiæ Coniugationis cerebri in tres ramos diuiſio 67.18
Cõiugatio cerebri tertia ferè tota motoria 58.4
Coniunctiones in oſſe ſacro 25.23
Commiſſura 11.44
Connexio 353.29
Connexio coſtarum ad vertebras 26.13
Connexio muſculorum notata characteribus 310.39
Connexio tunicarum oculi inter ſe 300.42
Connexiones oſſium variæ 9.43
noſtra Conſectio atque deſcriptio ab exterioribus partibus ad interiores 301.22
Conſectio exteriorum partium 344.5
Conſectio Galeni à muſculorum tendinibus 331.21
Conſectio Galeni in muſculis tibiæ 322.8
Conſectio Galeni in muſculis brachij, ab extrema manu incipit 314.4
Conſectio muſculorum à tendonibus vel à capitibus fieri poteſt 306.37
Conſectionis oculi ratio 294.12
Conſectionis varietatem in grauida muliere, diuerſam eſſe ab ea quæ in viro adminiſtrari ſolet 261.3
non eſſe Conſecandum oculum ebullitum 295.2
Conſtitutio caulis 195.14

Conſtitutio gulæ 235.15
Conſtitutoria demonſtratio 372.8
Conſtructio carpi 31.22
Conſtructio pollicis 33.9
Conſtructio ſpinæ 336.21
Conſyderatio dignitatis oculorum in corpore 291.6
Conſyderatio elementorum 2.21
Contemplatio partium corporis humani 2.31
Contractio 99.17
Coracoides proceſſus 28.3
Cor arteriarum principium 214.18
Cor an inter muſculos 126.37
Cordis auriculæ 215.36
Cordis caput 216.12
Cordis cum alijs partibus communio 214.21
Cordis cuſpis 216.13
Cordis dextra auricula 136.35
Cordis dexter ventriculus 219.10
Cordis facultas 214.38
Cordis oſtiolorum vtilitas 219.31
Cordis motus 214.22
Cordis motus quodammodo videri poteſt 214.44
Cordis ſiniſter ventriculus 219.12
Cordis ſitus 216.10
Cordis ſubſtantia 214.10
Cordis ſubſtantia adipoſa 215.29
in Cordis medio diaphragmate foueæ 219.23
in Cordis tunicam neruus 215.27
Cordis vētriculos ſeparans diaphragma 219.4
Cordis vtilitas 216.1
exeuntis à Corde arteriæ diuiſio 141.14
in Corde os 215.20
à Corde proſ ūtia tria vaſa 216.22
Cornea oculi tunica 91.17.& 301.4.& 301.35
Cornua vteri 361.30
Coronalis arteria 216.32
Coronalis ſutura 18.28
Coronalis vena 136.29.& 216.27
in Coronali oſſe ſutura 18.28
Corone 12.16.& 30.8
Carpus 31.17
Corpus de trabe ſuſpenſum 348.13
Corpus fornicatum 244.10
Corpus ſigulæ 232.38
Corporis altera pars exterior intacta relinquenda 344.16
Corporis pars deſcripta quare vna tantum 310.43
alterum tantum Corporis latus diſſecamus 103.24
Corporis vaſorum ſitus frequentior 372.42
Corporis venarum omnium initium 274.26
nihil eſſe in Corpore quod non varie diſſecari poſſit 306.31
Corpora glanduloſa 127.45
Cortices, ſquamæ aut lepides in capitis oſſibus 18.7
Coſtæ nothæ 48.13
Coſtæ nothæ mandoſæ ſpuriæ 26.8
Coſtæ veræ 26.4.& 48.9
Coſtarū ad vertebras cōnexio 26.13
Coſtarum cartilagines 39.38
Coſtarum cartilagines vti diuidendæ 362.22
in Coſtis veris cartilagines 48.16
Coſtas claudētes cartilagines 26.21
Coſtas ſuccingens membrana 92.36
Cotilæ 12.17
Coxæ 33.29
Coxæ ſiue fœmina 34.21
in Coxendice acetabulum 34.1
in Coxendice tendo 34.6
Coxendicum ligamenta 52.13
Cranion 240.12
in Cranio & facie cur nulla inueniātur ligamenta 45.11
in interno Cranio membranulæ ligamentis ſimiles 45.25
Craſſa inteſtina 174.38
Craſſa & pinguia inteſtina 174.11
Craſſities chorij 273.12
Craſſities & tenuitas membranarum varia 90.19
Craſſitudo arteriæ 132.25
Crea 35.41
Cryſtallinus humor 305.24
Cryſtallinus humor ſpeculi vice in oculis 304.16
Crura 158.6
tertius ramus in Cubitum 80.34

D

Dartos 194.37
Dearticulatio 11.28
Decubitus 99.21
Definitio anatomes 5.1
Definitio arteriæ 132.3
Definitio cartilaginis 38.29
Definitio chorij 273.3
Definitio ligamenti 41.15
Definitio membranæ 88.2
Definitio muſculi 95.20
Definitio oſſis 9.17
Definitio tendinis 101.8
Definitio venæ 131.11
Delatio 99.19
Demiſſio 99.21
Deneruationes 101.17
Dens ſecundæ colli vertebræ 24.9
Dentes excipientia oſſa 29.37
Dentes gelaſini 22.1
Dentes gemini 22.25
Dentes quid ad loquendum conferant 21.38
Dentes ſenſus aut ſapientiæ 22.28
Dentes, ſenſus participes 21.26
Dentes tomici 22.1
Dentium numerus 21.42
Dentium nutrimentum 21.33
Dentium ſubſtantia 21.21
Dentium variæ radices 22.22
Deorſum motus 99.18
cur Depiles genæ & naſus 155.19
Deſcendens vena concaua 139.36
Deſcendentes muſculi obliqui 319.5
noſtra Deſcriptio cum Galeni ſententia quomodo conueniat 8.26
Deſcriptio cutis ſiue muſculi frontis 311.11
Deſcriptio exacta tertij ventriculi cerebri 244.19
Deſcriptio labrorum 105.36
Deſcriptio noſtra diſſectioni obnoxia 343.31
Deſcriptio tēporalis muſculi 302.15
Deſcriptio triangularis colli muſculi ex Galeno 118.28
nihil hîc Deſcribitur quod non fuerit oculis diligētiſſimè cōpertū 2.40
Deum quid exiſtimauerunt antiqui philoſophi 2.2
admiramur Deū cælū intuētes 1.18
Dexter cordis ventriculus 219.10
Dextri cordis ſinus conſyderatio 366.25
Dextra ac ſiniſtra pars anterior cerebri 370.31
Diaphragma 100.34.& 226.38
ad Diaphragma membranæ 227.16
Diaphragma ventriculos cordis ſeparans 219.4
Diaphragmatis ambitus 355.10
Diaphragmatis ſubſtantiæ conſyderatio 368.10
Diaſtolæ 214.32
Didymus 129.28.& 193.8.& 359.42
Differentiæ cartilaginum 38.39
Differentiæ cutis 152.36
Differentiæ ligamentorum 42.17
Differentiæ membranarū à ſubſtantia 88.36

Differentiæ membranarum à varijs appellationibus 88.26
Differentiæ muſculorum 100.9
Differentiæ oſſium 9.23
Differentiæ pilorum 155.1
Difficilis anatomes ratio 3.37
Digiti 157.21
Digiti, cur inæquales 32.38
Digiti pedum 37.24
Digiti pedum quo pacto moueantur 323.3
Digitorum articulationes ligamentis cinctæ 52.2
Digitorum manus flexionem mediam faciens muſculus 315.32
ad Digitorum manus ſecũdos articulos pertinens muſculus 315.21
ad Digitos venæ 139.32
tres neruorum rami ad Digitos 82.13
in Digitis oſſium forma 32.42
Dignitas & vtilitas cognitionis anatomes 159.35
Dioptrion 346.23
vti Diſſecare oporteat oculorũ diuulſum 298.12
Diſſectio 304.44
Diſſectio ad integros neruos demonſtrandos 374.9
Diſſectio ad neruorum originem oſtendendam 374.6
Diſſectio muſculorum oculi 297.20
Diſſectio neruorum ad faciem pertinentium 67.10
Diſſectorius ordo 372.14
Diuiſio arteriæ aſperæ in pulmones 234.37
Diuiſio arteriæ 132.12
Diuiſio arteriæ à corde exeuntis 141.14
Diuiſio magnæ venæ ad inguina 140.16
Diuiſio nulla in hepate venarum 182.11
Diuiſio venæ maioris 184.41
Diuiſio ventris inferioris in ſuas partes 162.31
ad Diuinorum operum contemplationem, factos eſſe homines 1.10
Dodecadactylos 173.40
Dolor quid 57.33
Dolor iſchiacus 34.16
Dorſum 157.29
Dorſum conſtituentes vertebræ 24.20
Dorſum veluti carina corporis 336.15
Dorſum ligamenta interna 337.10
Dorſi partes 336.29
Dorſales vertebræ coünitæ & continuæ 47.35
Duæ tunicæ peritonæi 169.15
Duodenum 173.42. & 355.7
Duorum fœtuum poſitio 277.14
Duplex peritonæum circa ventriculum 352.44
Duplices muſculi intercoſtales 206.31
Duplicitas membranarum 88.45
Duplex tunica pericranij 238.30
Dura mater 240.5
Duri nerui 57.14
Duriores nerui cur facti 57.37
Durities in collo matricis 289.29

E

Ecphyſis 173.39
Eiaculatorium vas 360.7
Elementorum conſyderatio 2.21
Eloquentia 258.19
Emulgentes arteriæ 142.19. & 185.39
Emulgentes venæ 139.34. & 185.39
Emulgentes dextræ 358.6
Emulgentes ſiniſtræ 358.10
Enarthroſis 11.30
Encephalos 243.6
Enumeratio tunicarum oſſa inuoluentium 93.27
Erythroides 194.38
Epencranis 243.39
Epidermis 164.8
Epidermidis confectio 350.8
Epidermis quando ab alia cute diuellitur 153.11
Epididymis 194.39. & 359.42
Epigaſtrion 167.4
Epigaſtrij confectio 350.26
Epigaſtrij muſculi 318.36
ad Epigaſtrij muſculos ramus 137.36
Epigaſtrij muſculi obliqui deſcendentes 139.12
Epiglottis 39.17. & 232.33
in Epiglottide acetabula aut ſinus 233.2
in Epiglottide vinculum 233.8
Epigonatis mola 35.13
Epiphyſis membranarum 183.1
Epiphyſes membranarum in iecore 157.11
Epiphyſis vermiformis 244.28
Epiploon 171.2
Epiſion 195.9
Eurytenæ 233.5
Excalfacit pinguedo per accidens 164.20
Exciſorium ſcalprum 344.35
Excoriatio 349.13
Excrementa repurgantes porri in cerebro 255.17
Expulſatoria facultas 7.21
Extenſio colli 328.12
Exteriores femoris muſculi ex Galeno 112.33
Exteriorum partium cõfectio 344.5
Externa iugularis 144.29
Externæ & internæ iugulares 137.44
Extremum muſculi finis cauda 96.34
Exteriores & qui ad cutim ſunt nerui 84.18
Exortus & procurſus quinti nerui in brachium & manus 81.23

F

Facies 156.11
Faciei neruorum diſſectio 67.10
Factos eſſe homines, ad diuinorũ operum contemplationem 1.10
Facultas animalis 7.8
Facultas cordis 214.38
Facultas hepatis 182.13
Facultas vinculorum 41.34
Facultas vitalis 7.11
Fauces 39.25. & 157.4. & 233.17
Fel 184.11
Fœmina ſiue coxæ 34.21. & 158.4
Femora 158.4
ad Femora deducti nerui grandiores 84.130
de Femorum neruis Galeni ſententia ex tertio libro Inſtitutionum anatomicarum 84.12
Femoris figura 34.34
Femoris motus 34.36
Femoris exteriores muſculi ex Galeno 112.33
Femoris muſculi interiores ex Galeno 113.12
Fibra 156.27
Fibræ 126.6
Fibrarum intercoſtalium exacta contemplatio 206.41
Figura femoris 34.34
Figura media 100.1
Figura metacarpij 32.15
Figuræ motuum muſculorum ex Galeni ſententia 99.31
Figura tonica 99.39
Figura vuluæ 268.24

Filamenta frontis muſculi 311.34
Finis anatomes 4.38
Finis, cauda, extremum muſculi 96.34
Finis medicorum 7.29
Fiſtula ſpiritalis 234.23
Flaua bilis 184.9
Fœtus membranæ, quibus inuoluitur 272.36
Fœtus poſitio in vtero 277.4
Fœtus tunicæ 89.37
Fœtus vittati 274.2
Fœtus viuus quo pacto extrahi debeat 261.22
Fœtus extractus quo pacto dignoſcas viuus ſit an non 272.38
gemini Fœtus extractio, quorũ alter mortuus alter viuus erat 265.18
quo pacto viuus Fœtus extrahi debeat 261.22
Fœtus emortuus viua matre quo modo extrahi debeat 263.10
qua parte corripiẽdus intus Fœtus vt tutius extrahatur. 264.32
ad Fœtum pertinentes arteriæ 274.26
Fœtum inuoluentes membranæ 272.36
Fœtum in vtero emortuum indicãtia ſigna 262.16
in Fœtu circumuolutio vrachi 277.20
Fœtuum membranæ 277.19
Folliculus fellis 183.44
Folliculi fellis confectio 356.35
Fonticulus in capite 18.41
Foramen auris 19.18
Foramen per quod carotides ingrediũtur cerebrum 252.3
Foramen in humero medio 29.33
Foramina in cuneo 20.3
Foramina in fundo oſſium capitis 371.39
Foramina in maxilla inferiore 22.39
Foramina in occipite venam recipientia 138.16
Foramina in omoplata 28.26
Foramina in oſſe ſacro 25.27
Foramina in palato 232.18
Foramina in poſteriore occipitis parte 18.15
Foramina in ſepto 227.21
Foramina in ſpondylis 340.32
Foramina in ſtylidio 35.2
Foramina inter ligamenta membranoſa 48.22
Forma cubiti 30.27
Forma & ſitus pulmonum 364.24
Forma & ſubſtantia cerebri 243.11
Forma anatomicæ tabulæ ac theatri 348.26
Forma tenuis meningis 240.27
Forma vertebrarum 23.34
Fornix 244.16. & 371.1
Fornicatum corpus 244.10
Forpiculæ 345.11
Foueæ in medio cordis diaphragmate 219.22
Frons 18.19. & 156.13. & 291.38
Frontis cutis 153.33
Frontis cutis cur ſine pilis 155.19
Frontis muſculi filamenta 311.34
Frontis cutaneus muſculus 104.19
Frontis muſculi motus 311.27
iuxta Frontem ſinus 255.17
Fruſtra partes ſimplices exiſtimãtur nerui, venæ, & arteriæ 6.30
Fungoſæ carunculæ inter naſi colatoria 127.11

G

quid Galenus vocet pinguedinem 147.38
Galeni in muſculis brachij confectio ab extrema manu incipit 314.4
Galeni in muſculis tibiæ confectio 322.8
Galeni ſententia cum Ariſtotelis placito collata 38.21
Galeni ſentẽtia paſſim his deſcriptionibus inſerta comperitur 3.7. & 55.33
ex Galeni ſententia motuum muſculorum figuræ 99.31
Galeni ſententia de colli muſculis 107.4
Galeni ſententia de prima colli coniugatione ex libro 13. vtilitatum 73.13
Galeni ſententia de ſecunda colli coniugatione 73.37
Galeni ſententia de tertia colli coniugatione 74.21
Galeni ſententia de quarta colli coniugatione 74.38
Galeni ſententia ex tertio libro inſtitutionum anatomicarum, de femorum neruis 84.12
Galeni ſententia cur præponatur his deſcriptionibus. 66.5
Galeni ſentẽtia ex libris de Vſu partium collecta 83.27
Galeni ſententiæ collectio de ſpinaliũ neruorum vario exortu 71.19
Galeni ſententiæ collectio de tibiarũ neruis 85.20
Galeni ſentẽtiæ explicatio quoad oſſa brachialis 31.30
Galeni ſolertia in rebus ad corpus humanum pertinentibus 3.12
à Galeno in quo variemus 8.30
Gargareon 127.21
Gelaſini dentes 22.2
Genæ 156.38
Genæ & naſus cur depiles 155.19
Genera articulationum 11.22
Generatio cutis 153.6
Generatio & vtilitas adipis 147.31
Generatio lactis 204.7
Generatio ſpermatis 194.19
Genu 158.5
in Genu cartilago 35.21. & 40.3
Genuini dentes 22.25
Gibbarum hepatis conſyderatio 356.26
Gibboſi 28.18
Gingiuæ 21.25. & 156.44. & 127.17
Gynglíſmos 11.32
Glandes mammarum, quas lactales vulgus vocat 129.9
Glans 127.25. & 157.41. & 195.7
Glandium 129.4. & 223.14
Glandula circa pylorum 129.16
Glandula inſignis præter alias ad papillam attinens 204.14
Glandula iuxta retiformem plexum 252.14
Glandula, conarion 128.37
Glandula teſticulis adnata 193.6
Glandulæ 127.34
Glandulæ in canthis oculorum 128.26
Glandulæ in mammis 362.18
Glandulæ ſaliuales 128.37
Glandulæ ſub lingua 128.34
Glandularum vtilitas 128.6
Glanduloſa corpora 127.45
Glene 11.10
Glutos 34.24
Glutia 244.22
Gnatos 66.27
Gomphij dentes 22.19
Gomphoſis 11.42
Graphium 145.25
Gulæ conſtitutio 235.15
Gulæ pars ima 235.21
Gulæ ſummum 157.5
Gurgulio 232.25
Guſtatoria coniugatio 66.39

Guſtatus 258.6
Guttur 233.19

H

Hamuli 346.19
Harmonia 11.43
Hæmorrhoides 199.25. & 360.28
Hepar 182.7
ad Hepar neruus 183.5
Hepar tunica inuoluens 183.7
Hepatis facultas 182.13
Hepatis ligamentum 183.29
Hepatis lobi 183.16
Hepatis ſuſpenſorium 183.32
in Hepate membranarum epiphyſes 183.1
in Hepate arteriæ 183.2
Hymen 290.19
poſt os Hyoide cartilago 39.14
Hyperos 346.16
Hypezoceta tunicam coſtas ambientem vocant Græci 226.15
Hypochondria 157.28
Hypogaſtria ilia 157.44
Holecranon, cubiti tuber 30.13
Homo 1.24
Homines eſſe factos ad diuinorũ operum contemplationem 1.10
Hominum cauſa omnia generata 1.39
Hominum extremũ munus 1.31
Humana mens varia contẽplatur 2.13
Humanum oculum, non aliorum animalium eligendum 294.32
Humanum ſternum 27.26
Humeri lati 27.40
Humeri 157.16
Humeri ligamenta 49.25
in Humeri ſuperiori capite ſinus 29.13
in Humero orbita 29.11
in Humero ſinus 29.6
in Humero medio foramen 29.33
Humeralis, cephalica, aut cubiti vena 144.31
Humeralis vena 138.29
Humerariæ ſectionum tria loca 145.12
Humiditas in pericardio 212.25
Humor aqueus & albugineus 305.3
Humor cryſtallinus 305.24
Humor cryſtallinus ſpeculi vice in oculis 304.16
Humor vitreus 305.17
Humor in pericardio 364.49
Humor in tunicis fœtus contentus 274.8
Humor in ventriculis cerebri 243.22
Humores in oculo, quo pacto nutriuntur 304.29

I

Icones 8.10
ad Iecur fœtus, quo pacto penetrẽt venæ illũdq; componant 274.18
Iecoris portæ 184.21
Iecoris ſubſtantia 126.44
Iecoraria vena 136.24
Ieiunum inteſtinum 173.42
Ilia 157.44
Ilium oſſa 33.31
Ilium carnes 78.8
Iliaca ventris pars 162.43
Ileon inteſtinum 174.3
Imperator Bonoſus 187.22
Imus cubitus 50.43
Imus venter 162.43
Imum gulæ 235.21
Incoctio atq; ebullitio oſſiũ 375.2
Inciſores dentes 22.3
Inferior maxilla 22.33
Inferior palpebra 91.44
Infundibulum 255.36
Infundibulum à tenui meninge conſtitutum 240.41
Ingenita vis temperamento cuiuſque partis 5.9
Inguina 157.41
ad Inguina magnæ venę diuiſio 140.16
Innominata cartilago 39.30.& 233.32
Inſertio pororum vreticorum in veſicam 360.29
Inſtrumenta orationis 258.10
Inſtrumenta motus voluntarij 6.5
varia Inſtrumenta in parte organica varijs funguntur officijs 6.19
Inſtrumenta ſenſuum 6.3
ex Inſtrumẽtis, corporis ſumitur adminiſtrationis diuerſa ratio 306.43
Integrarum partium conſectionis ordo 343.43
Interanea 173.2
Interna vena baſilica 137.42
Intercoſtales muſculi duplices 76.43. & 206.31
Intercoſtales interni & externi 362.43
Intercoſtales muſculi interni 207.4
Intercoſtalium fibrarum exacta contemplatio 206.41
Interna vena brachij 144.44
Internæ & externæ iugulares 137.44
Interni lumborum muſculi 360.43
Intermuſculares membranæ adipem ſuſcipientes 94.9
Intermuſcularis membrana 373.19
Interſeptum 156.33
Interſeptum ventriculorum cordis 366.33
Inteſtina 173.2
Inteſtina non eſſe plura 173.32
ad Inteſtina attinentes 173.13
Inteſtina craſſa & pinguia 174.11
Inteſtina recta 174.35
Inteſtina ſubtilia 174.37
Inteſtinorum motus 173.18
Inteſtinis tres tunicæ 173.6
Inteſtinum rectum cum ſuis muſculis 360.36
Intima, vera, & tota cutis 152.41
Intimi muſculi 104.2
Inuoluentes oſſa membranæ 10.25
Inuoluentes teſticulos tunicæ 194.35
Inuolucrum 87.16
Iris 91.30. & 300.33
Iſchia 33.30
ad Iſchium ligamenta 52.40
Iſchiatica vena 145.34
Iſchiacus dolor 34.16
Iſthmoidea oſſa 21.9
Iſthmoidea & ſpongoidea oſſa 256.7
Iudicium ex partium vtilitate 343.21
Iugalæ os 20.9
in Iugali ſuturæ 20.17
circa Iugalia cutis 153.42
Iugulum 157.14
Iugula 28.2
Iugulares 365.29
Iugulares arteriæ 141.40
Iugularis externa 144.29
Iugulares internæ & externæ 137.44
Iugularium internarum procurſus ad cerebrum 251.3

L

Labdoides ſutura 19.3
Labeones 156.43
Labiorum cutis muſculoſa 154.4
Labra 156.41
ad Labra pertinentes muſculi 105.30
Labrũ inferius vti cõtexatur 31[illegible].11

Labrum ſupernum muſculū efficiens 313.1
Labrorum deſcriptio 105.36
Lacerti 95.15
Lacertoſi 95.16
Lactales glandes mãmarum 129.9
Lactes in meſareo 129.22. & 177.7. & 354.53
Lactis generatio 204.7
Lacuna 371.34
Læuis arteria 132.14
Lagonæ 157.45
Lanceola 345.39
Larynx 233.16
Laryngis cartilagines 233.23. & 368.30
Laryngis muſculi 100.30. & 368.33
Laryngis muſculorum poſitio 234.2
Laryngis officium 233.37
Laryngem mouentes muſculi 233.42
Latera 157.27
Laterales proceſſus ſuperiorum vertebrarum 24.17
Lati humeri 27.40
Latum os 25.17
Lenon 251.11
Lepides, cortices, ſquamæ, in capitis oſſibus 18.7
inter Lepides conceptacula 18.12
Libera ſit omnium ſententia de his quæ deinceps ſcribentur 3.22
Lienis arteriæ 185.9
Ligamenta 41.8
Ligamenta ad quid facta 42.9
vera Ligamenta quæ dicantur 41.24
Ligamenta ad cartilagines attinentia 233.29
Ligamenta ad linguam 231.37
Ligamenta ad iſchium 52.40
Ligamēta ad muſculos 96.20
Ligamenta ad vuluam pertinentia 268.39
Ligamenta caput thoraci colligantia 46.7
Ligamenta carpi 51.19
Ligamenta coccygis 47.44
Ligamenta clauium 49.12
Ligamenta communia ſpondylorum 46.23
Ligamenta coxendicum 52.13
Ligamenta cubiti 50.21
Ligamenta humeri 49.25
Ligamenta in articulatione genu 53.14
Ligamenta in cranio & facie cur nulla inueniantur 45.11
Ligamenta inferioris maxillæ 45.34
Ligamenta interna dorſi 337.10
Ligamenta metacarpij 51.39
Ligamenta neruis commixta 42.28
Ligamenta oſſis ſacri 47.42
Ligamenta oſſium ſeſaminorum 52.9
Ligamenta radij 51.8
Ligamenta ſterni 48.30
Ligamenta tarſi & pedis 54.31
Ligamenta thoracis 48.8
Ligamenta tibiæ 54.2
Ligamenta vermiformen ad naticulas copulantia 244.44
Ligamenta vertebrarum metaphreni 47.30
Ligamentum concauum penis 359.35
Ligamentum in cubito 30.21
Ligamentum membranoſum 31.9
Ligamentum membranoſum per totã ſpinam 46.40
Ligamentum hepatis 183.29
Ligamētum ſub glande ad præputium 198.29
Ligamenti definitio 41.15
in Ligamento vena 31.13
Ligamentorum denudatio 374.39
Ligamentorum differentia 42.17
Ligamentorum ſubſtantia 41.39
Ligamentorum vſus 41.44
Ligamentorum vtilitas 41.27
Ligamentis cinctæ digitorum articulationes 52.2
Ligamentoſa ſterni membrana 49.3
Linea cãdida inter muſculos epigaſtrij 350.29
quo pacto ducendæ Lineæ circa ventrem inferiorem 349.32
Lingua 100.33. & 156.45. & 231.7
ſub Lingua venæ nigræ 144.22
Linguæ carnes 126.11
Linguæ muſculi 99.27. & 313.20
Linguæ ſubſtantia & vtilitas 231.10
ad Linguam attinentia vaſa 231.24
Linguam conſtituentes muſculi 231.21
ad Linguam ligamenta 231.37
Linguam mouentes muſculi 231.32
ad Linguam nerui 231.27
Ligula 232.32
Ligulæ corpus 232.38
Lobi hepatis 183.16. & 356.29
Lobi pulmonis 211.21
Lobus paruulus pulmonis quintus 211.23
Loci 268.15
Locorum vnde incipiunt muſculi deſcriptio ad quid neceſſaria 101.33
Longa via vaſis ad mammas attinẽtibus cur facta 203.43
Lumbi 157.45
adhærens Lumbis peritonæum 121.6
Lumborum muſculi interni 360.43
Lumborum vertebræ 25.2
Lumborum vertebra prima & ſecũda 77.39
Lumborum quinta vertebra 78.3

M

Machæria 345.29
Magna arteria 132.19
Magna arteria in corde 366.7
Magnus & paruus trochanter 34.16
Maioris venæ diuiſio 184.41
Malæ 156.37
Malleoli 35.42. & 158.10
Malleolaris vena 140.41. & 145.4
Malum granatum vulgò xiphoides cartilago 48.40
Mammæ 157.31. & 203.28
Mammæ in quibuſdã animalibus cur in hypochondrijs ſitæ 204.10
Mammæ non inter parenchymata 126.25
ad Mammas arteriæ 203.40
ad Mammas cauæ venæ rami 203.37
ad Mammas venæ ramus 137.21
Mammarum extuberantiam facientes muſculi 318.10
Mammarum formam efficiens muſculus 362.35
in Mammis glandulæ 362.18
Mammarum glandes quas lactales vulgus vocat 129.9
Mammarum natura 203.30
Manuum nobilitas 258.24
ſub Mammis muſculi 206.4
Mamillaris proceſſus 19.25
Manus 157.20
Manus extrema 32.24
Manus digitorum flexionem mediam faciens muſculus 315.32
Manus oſſium numerus 32.28
ad Manus perueniens primus neruus 79.40
ad Manus perueniens ſecundus neruus 80.21

ad Manum tertius ramus 81.1
Manus muſculorum omnium numerus 331.31
ſex Manus muſculi 316.40
Manuum internarum & ſub pedibus cutis 154.9
Maſſiteres aut maxillares muſculi 313.4
Maſſiteres muſculi, molitores & maſticatores 106.11
Maſſiteribus dati muſculi adiutores 106.22
Maſticatores muſculi 106.11
Matrix 268.15
Matrix conuerſa ſcrotum oſtendit 289.17
Matricis collum aut ceruix 289.26
in collo Matricis durities 289.29
in collo Matricis, rugæ 389.34
Maxilla ſuperior 20.19
in ſuperioris Maxillę extremitate oſſa paruula 20.42
Maxillæ ſuperioris nerui 248.3
Maxilla inferior 22.33
in Maxilla inferiore cartilago 39.11
in inferiore Maxilla foramina 22.39
Maxillæ inferioris ligamenta 45.34
Maxillæ inferioris proceſſus 22.35
ad Maxillam inferiorem nerui pertinentis procurſus 68.11
inter ambas Maxillas cartilago 46.1
Maxillares dentes 22.17
Maxima arteria 217.9
Meatus aëris 234.24
Meatus à liene ad os ventriculi 179.23.& 185.18
Meatus à veſicula fellis in ventriculum 179.33
Meatus ad naſum 255.22
Meatus repurgatorij cerebri 255.14
Meatus vrinarij 187.25
Media aut mediana vena cur dicta 139.22
Media figura 100.1
Mediana & communis vena 138.37
Mediaſtinum 92.39
Mediaſtinum quid 209.4
Mediaſtini procurſus 209.7
Medici & chirurgorum ſedes 347.39
Medicorum finis 7.29
Medium, venter muſculi 96.31
Medulla 146.39
Medulla cur dicta 341.29
Medulla ſpinalis 146.41.& 340.7
cur dicta eſt Medulla 341.21
Medulloſa nerui ſubſtantia 56.20
Melancholicus ſuccus 185.15
Membrana 87.14
Membranæ definitio 88.2
Membrana à cute reſoluenda 349.20
Membrana à muſculis obliquis aſcendentibus ad rectos conueſtiendos 319.31
Membrana arteriæ aſperæ 92.34
Membrana communis inter oſſa brachij inferioris 29.42
Membrana coſtas ſuccingens 92.36
Membrana in capacitate interiore renis 359.18
Membrana intermuſcularis 373.19
Membrana inter duo oſſa 10.29
Membrana inter teſtes 194.31
Membrana muſculos vniuerſim operiens 350.30
Membrana ligamentoſa ſterni 49.3
Membrana palati 232.20
Membrana pulmonis 211.29
Membrana ſecundum tibiæ longitudinem extenſa 333.26
Membrana prima ſpondylos contegens 340.12
Membranæ ad diaphragma 227.16
Membranæ adipoſæ 89.4
Membranæ cerebri 90.39
Membranæ cerebri, quo pacto ſibi & alijs continuæ 89.40
Membranæ conſiſtentia à craſſitie & tenuitate 88.14
Membranæ fœtuum 277.19
Membranæ intermuſculares adipem ſuſcipientes 94.9
Membranæ in naribus 92.15
Membranæ muſculorum 94.4
Membranæ oſſa inuoluentes 10.25
Membranæ palpebrarum 91.25
Membranæ ſpiſſiores in arteriæ venoſæ extremitate 217.4
Membranæ trachiæ arteriæ 234.26
Membranarum à ſubſtantia differentiæ 88.36
Membranarum à varijs appellationibus differentiæ 88.26
Membranarum duplicitas 88.45
Membranarum epiphyſes in hepate 183.1
Membranarum naturam habētia viſcera 89.19
Membranarum oculi ſumma 300.2
Membranarum oculi ſubſtantia & cōpoſitio 301.19
Membranarum origo 89.11
Membranarum oculi ſummaria explicatio 300.2
Membranarum oculi ſuccincta explicatio 304.21
Membranarum oculi vſus 291.24
Membranarum tenuitas & craſſities varia 90.19
Membranarum varia nomina 89.30
Membranarum vtilitates 94.16
Membranarum vtilitas 88.8
Membranis nerui etiā contecti 90.5
Membranis quo modo veſtiatur ſpina tum interior, tum exterior 90.1
Membranoſum ligamentum 31.9
Membranoſum ligamētum per totam ſpinam. 46.40
inter Membranoſa ligamenta foramina 48.22
Membranoſam portionem nerui cæteris ſibi vicinis partibus tribuunt 90.8
Membranulæ ligamētis ſimiles in interno cranio 45.25
Membranularum quibus maiora, atq; ab his pēdētia vaſa inuicē cohærēt ac cōnectūtur excoriatio 357.26
Mendoſæ coſtæ 26.8
Meninx tenuis 240.19
à Meninge tenui conſtitutum infundibulum 240.41
Meningis tenuis forma 240.27
Meningis tenuis officium 240.23
Mentula 157.41
Mentum 22.35.& 157.6
Meſaræon 177.2
in Meſaræo lactes 129.22
Meſeraicæ venæ 177.13
Meſenterium 177.2
Meſenterium vti exacte contemplari poſſis 354.4
Meſēterij exortus à peritoneo 355.33
Meſues qualitas ſpecifica 214.42
Metacarpium 32.7
Metacarpi, ligamenta 51.39
Modiolus 346.28
Mola, epigonatis 35.23
Molares dentes 22.18
Molitores muſculi 106.11
Molitores maſticatores & maſſiteres muſculi 106.11
Molles nerui 56.43
Mollis tertia coniugatio cerebri 248.10
Monoculus 174.10
Motus arteriarum 132.37
Motus circularis 328.4
Motus cordis 214.22
Motus cordis quodam modo videri poteſt 214.44

Motus deorſum 99.18
Motus femoris 34.36
Motus frontis muſculi 311.27
Motus in anteriora 328.6
Motus in poſteriora 328.9
Motus inteſtinorum 173.18
Motus muſculorum oſtenſio 373.29
Motus oculorum 297.13
Motus palpebrarum 312.4
Motus pulmonis 211.30
Motuum muſculorum figuræ ex Galeni ſententia 99.31
Motoriorum cerebri tertiæ coniugationis ortus 67.14
in Mouendo officia muſculorum 99.14
Mouentes linguam muſculi 231.32
Motores nerui 55.16. & 57.7. & 247.9
Motores ex cerebro 57.45
Motores nerui, vnde ſenſum habent 57.28
Motores nerui oculorum 247.41
Motores & viſorij oculorum nerui 371.13
Motoribus neruis longa via 57.40
Motoriorum in faciem diſcurrentium neruorum diuerſitas 65.34
Mucronata cartilago 39.44
Mucus in vertebris 46.32
Mulieris grauidæ vterus 361.41
circa Mulierem in extremis laborantem, quid agendum vt viuus poſtea fœtus extrahatur 261.15
Muliebre pudendum 269.15
Muliebres vreteres 361.26
Multum iuuat ſcripta anatome cum picta 8.13
Munimenta cõcauæ aſcendentis 136.42
Munus extremum hominum 1.31
Munus ventriculi 179.14
Munus veſicæ 188.7
Muſculus ad pollicis motum pertinẽs 315.5
Muſculus ad nares pertinens 312.37
Muſculus ad ſecundos articulos digitorum manus pertinens 315.21
Muſculus carpi 316.33
Muſculus circa naſum 105.15
Muſculus cutaneus frontis 104.19
Muſculus cutaneus capitis 369.29
Muſculi femoris interiores ex Galeno 113.12
Muſculus formam mammarum efficiens 362.35
Muſculi frontis motus 311.27
Muſculi frontis ſiue cutis deſcriptio 311.11
Muſculus labrum ſupernum efficiens 313.1
Muſculus linguæ 99.27
Muſculus, mediam 4. digitorum flexionem faciens 315.32
Muſculus pertinens ad pollicem 316.17
Muſculus temporalis diuiſus in duas partes 312.26
Muſculi temporalis deſcriptio 312.15
Muſculi temporalis portio 369.32
Muſculi temporalis tendines 312.19
Muſculi definitio 95.20
Muſculi partes 96.27
Muſculi principium & caput 96.28
Muſculi medium & venter 96.31
Muſculi extremum, finis, cauda 96.34
Muſculi 95.12
Muſculi adiutores maſſeteribus dati 106.22
Muſculi ad labra pertinentes 105.30
Muſculi aut carnes graciles inter tendines 315.42
Muſculi cur in oculo plures 297.2
duo Muſculi externi ad anum attinẽtes 199.17
Muſculi femoris exteriores ex Galeno 112.33
Muſculi intercoſtales duplices 76.43. & 206.31
Muſculi intercoſtales externi 364.16
Muſculi tres interiores circa rectum inteſtinum 174.26
Muſculi intimi 104.2
Muſculi laryngis 100.30. & 368.33
Muſculi laryngem mouentes 233.42
Muſculi linguæ 313.20
Muſculi linguam conſtituentes 231.21
Muſculi linguam mouentes 231.32
Muſculi lumborum interni 360.43
Muſculi mammarum extuberantiam facientes 318.10
Muſculi ſex manus 316.40
Muſculi maxillares aut maſſiteres 313.4
Muſculi palmæ 108.19
Muſculi palpebrarum 311.38
Muſculi partis inferioris oculi 298.26
Muſculi partis ſuperioris oculi 298.18
Muſculi obliqui aſcendentes 319.19
Muſculi obliqui deſcendentes 319.5
Muſculi recti epigaſtrij 319.40
Muſculi recti obuoluuntur tendinum fibris 320.8
Muſculi penis 360.12
duo Muſculi ad latera virgæ 198.4
Muſculi ſuperciliorum 104.30
Muſculi ſub mammis 206.4
ſex Muſculi peculiares ſcapularum 118.18
Muſculi temporales 104.30
Muſculi tranſuerſi abdominis 320.8
Muſculi triangularis colli deſcriptio ex Galeno 118.28
Muſculorum abdominis officium 318.36
Muſculorum abdominis par primum 110.38
Muſculorum abdominis ſecũdum par 111.7
Muſculorum aponeuroſes 100.41
Muſculorum colli paria quatuor 117.34
Muſculorum confectio à tendonibus, vel à capitibus fieri poteſt 306.37
Muſculorum differentiæ 100.9
Muſculorum connexio notata characteribus 310.39
Muſculorum in mouendo officia 58.4
Muſculorum laryngis poſitio 234.2
Muſculorum membranæ 94.4
in Muſculorum numero parum laborandum 103.21
Muſculorum oculi diſſectio 297.20
Muſculorum oculi numerus 297.17
Muſculorum oculi vſus 291.30
Muſculorum particularis demonſtratio cur tertio libro fiat 306.14
à Muſculorum tendinibus Galeni confectio 331.21
Muſculorum variȩ actiones atque officia 95.40
Muſculorum vtilitas 95.31
circa Muſculos adeps 147.15
an inter Muſculos cor connumeretur 126.37
ad Muſculos ligamenta 96.20
poſt Muſculos nerui cur non explicantur 55.23
qui factum eſt, vt interdum plures, interdũ pauciores reperiamus Muſculos 103.14

Muſculis adeps confuſus 148.1
Muſculis operta figura 101.41
in Muſculis tibiæ confectio Galeni 322. 8
Muſcularis adeps 372.26
Muſculoſa cutis labrorum 154.4
Muſculoſi 147.23

N

Nares 156.34
ad Nares muſculus pertinēs 312.37
ſub Narium foramentis oſſa 20.40
Narium officia 258.3
in Naribus membranæ 92.15
Naſus 156.30
Naſus & genæ cur depiles 155.19
Naſi alæ 21.2. & 39.6. & 156.32
Naſi oſſa 20.45
ad Naſum meatus 255.22
circa Naſum muſculus 105.15
Nates 158.1
Naticulæ 371.3
ad Naticulas ligamenta vermiformē copulantia 244.44
Natura 1.27
Natura cutis 152.25
Natura mammarum 203.30
Naturalis vnio 11.10
Naturale 157.39
Nauiforme 37.6
Neruus 56.3
Neruus à ſpina ad cubitum 80.18
primus Neruus à ſpinali medulla ad brachium 79.19
ſecundi Nerui à ſpina ortus, & propagatio ad brachium 80.4
exortus & productio tertij Nerui à ſpina ad brachium deducti 80.26
quarti Nerui à ſpina exortus & productio in brachiū & manus 81.10
primus Neruus ad manus perueniens à ſpinali medulla 79.40
ſecūdus Neruus ad manus perueniens 80.21
tertius Nerui ramus ad manum 81.1
Neruus ad arterias attinens 367.9
Neruus ad arterias attinens & arterijs adiacens 69.30
Neruus ad hepar 183.5
Neruus dexter recurrens aut reuerſiuus 69.36
Neruus recurrens ſiniſter 367.17
Neruus in cordis tunicam 215.27
Neruus ſine pari 78.35. & 342.2
Neruus ſub tertio muſculo tibiæ delatus 334.21
Neruus, vena, & arteria maiores ſub tranſuerſo epigaſtrij muſculo deliteſcunt 321.27
Nerui à ſpina prodeuntes quo pacto dignoſcantur 72.32
Nerui à ſpina quo pacto procedant in artus 71.9
Nerui à foraminibus oſſis ſacri quo modo procurrant 86.37
Nerui à lumborum ſpondylis quo modo naſcantur 72.4
Nerui à primo ſpondylo colli quo pacto exeant 71.24
Nerui à metaphreni vertebris orti, quorum deſcriptio ex Galeno non extat 76.30
Nerui à ſpōdylis metaphreni quo modo naſcantur 71.39
Nerui ab oſſe ſacro quo modo prodeāt 72.17
Nerui ab oſſe ſacro nati, in quas partes diſſeminentur 78.27
Nerui ad cubitum tres primi rami 79.29
Nerui ad linguam 231.27
Nerui ad maxillam inferiorem pertinentis procurſus 68.11
Nerui ad pedes delati 85.35
Nerui ad rectos & obliquos deſcendētes muſculos epigaſtrij 77.15
Nerui cur non explicantur poſt muſculos 55.23
Nerui duri 57.14
cur facti Nerui duriores 57.37
Nerui exteriores & qui ad cutim perueniunt 84.18
Nerui grandiores ad femora deducti 84.30
Nerui in ventriculum 179.3
Nerui maxillæ ſuperioris 248.3
Nerui membranis contecti 9.5
Nerui molles 56.43
Nerui motores 55.16. & 57.7. & 247.9
Nerui motores oculorum 247.41
Nerui motores & viſorij oculorum 371.13
Nerui optici 291.28
Nerui quo pacto cæteris partibus ſibi vicinis portionem membranoſam tribuant 90.8
Nerui recurrentes 68.39
Nerui ſenſorij 56.34. & 247.7
Nerui ſpinales quo pacto inter ſe complicantur 71.1
Nerui tactorij 56.46
Nerui, venæ, & arteriæ, fruſtra partes ſimplices exiſtimantur 6.30
Neruorum à ſpina procedentium ratio 341.5
Neruorum à ſpina productorū in brachium ſex membranæ 82.5
Neruorum duo genera 55.13
exitus Neruorum à quatuor colli ſpōdylis poſt primum 71.29
Neruorū ad crura productio 86.18
Neruorum ad inferiores artus demiſſorum breuis enumeratio 83.31
Neruorum, ad muſicorum fides collatio 55.8
Neruorū motoriorū in faciem diſcurrentium diuerſitas 65.34
Neruorum pertinentium ad faciem diſſectio 67.10
Neruorum cerebri tertia coniugatio motoria 66.14
Neruorum ſextæ coniugationis cerebri propagatio 68.33
Neruorum tertiæ coniugationis motoriorum cerebri exortus 67.14
Neruorum ſextæ coniugationis cum intercoſtalibus permixtio 69.5
Neruorū ſeptē paria à cerebro 247.13
Neruorum ſpinalium, ortuum varietas 70.34
Neruis cōmixta ligamenta 42.28
in Neruis conceptacula 96.1
de Neruis in faciē diſtributis cur primum agatur 65.12
duplex Neruis operimentum 56.17
in Neruis porus 56.6
de Neruis ad intercoſtales & lumbos atque interna viſcera portinētibus cur nō dicatur primo libro 83.14
longa via Neruis motoribus 57.40
cur Neruo affecto læditur artuum actio 56.28
Nexus 41.37
Nigræ venæ ſub lingua 144.22
Nympha 290.16
Nobilitas manuum 258.24
Nobilitas officiorum corporis humani partium 257.33
Nobilitas oculorum 257.41
Nodi oſſium 12.14
Nomina mēbranarū varia 89.30
Nomina varia venarum 131.12
Nothæ coſtæ 26.8. & 48.13.
Nouacula 344.37
Numerus dentium 21.42
Numerus muſculorum oculi 297.17
Numerus muſculorum omnium manus 331.31
Numerus neruorū à ſpina productorū 72.25
Numerus oſſium 10.3
Numerus oſſium manus 32.28

Numerus oſſium metacarpij 32.9
Numerus oſſium ſpinæ 23.20
Numerus tunicarum oculi 300.29
quo pacto Nutriuntur humores in oculo 304.29
Nutrimentum dentium 21.33
Nutritoria facultas 7.12
Nutritoria organa 6.7

O

Obelæa ſutura 18.35
Obeſi 147.28
Obliqui aſcendentis adminiſtratio 351.23
Obliqui deſcēdentes epigaſtrij muſculi 139.12
Obliqui muſculi aſcendentes 319.19
Obliqui muſculi deſcendentis adminiſtratio 351.16
Occiput 19.2.& 156.9
in Occipitis parte poſteriore foramina 18.15
in Occipite venam recipientia foramina 138.16
Oculus interdum decipitur in tenuiſſimis 343.14
Oculus quemadmodum & cerebrum ſe habet 300.27
Oculi artificium 291.6
Oculi partis ſuperioris muſculi 298.18
Oculi partis inferioris muſculi 298.26
Oculi mēbranarum ſuccincta explicatio 304.21
Oculi membranarum ſumma 300.2
in Oculi minore angulo pulſatilis vena 144.11
Oculi membranarum vſus 291.24
Oculi tunicæ 91.14
Oculi muſculorum diſſectio 297.20
Oculi muſculorum vſus 291.30
Oculi muſculorum numerus 297.17
cur plures in Oculo muſculi 297.2
quo pacto Oculum à capite diuellas 297.41
Oculum euulſum vti diſſecare oporteat 298.12
Oculum à capite quomodo diuellas 297.41
Oculum ebullitum non eſſe conſecandum 295.2
Oculi 156.20
Oculorum anguli 156.21
in Oculorū canthis glandulæ 128.26
Oculorum dignitatis in corpore conſyderatio 291.6
in ſingulis Oculorū foraminibus tria oſſa 20.25
Oculorum humores, quo pacto nutriuntur 304.29
Oculorum motores & viſorij nerui 371.13
Oculorum motus 297.13
Oculorum nerui motores 247.41
Oculorum nobilitas 257.41
in Oculis carnes ſimplices 127.8
circa Oculos cutis 153.38
Ocularij dentes 22.12
Ocularis cephalica 139.1.& 145.16
Oeſophagus 100.21.& 368.6
Officium anteriorum ventriculorū cerebri 243.35
Officiorum corporis humani partium nobilitas 257.33
Officium epiphyſeos vermiformis 244.38
Officium laryngis 233.37
abdominis muſculi Officiū præbēt idē quod trabes in torculari 318.36
Officium retiformis 252.39
Officium tenuis meningis 240.23
Officium venæ cauæ 184.33
Officia atque actiones variæ muſculorum 95.40
Officia muſculorū in mouendo 99.14
Officia narium 258.3
Omentum 147.9.& 171.3
Omenti duplex tunica 171.29
Omenti mēbranæ ſuperioris exortus 355.26
Omenti ſecundæ membranæ exortus 355.35
Omnia generata omnium hominum cauſa 1.39
in Omoplata foramina 28.26
Omoplatæ 27.39
Operimentum 87.15
Operimentum duplex neruis 56.17
Operta ſcoptula 27.37
Opticus 300.8
Opticus, porus dictus 56.11
Optici nerui 291.28
Opticorum primum par 247.14
Orationis inſtrumenta 258.10
Orbita in humero 29.11
Orchees 194.10
Ordo conſectionis integrarū partium 343.43
Orificium ventriculi 235.23
Organa 5.44
Organa nutritoria 6.7
Organicæ partes 5.40
Oricularia 345.13
Origo perinæi 198.35
Origo membranarum 89.11
Ortus arterioſæ venæ 216.41
Ortus & productio venarum & arteriarum meſaræi 177.26
Ortus pericranij 238.24
Ortus vaſorum ad ſperma attinentium 192.7
Ortus venarum ad ſperma attinentium 192.13
Os & bucca 156.45
internum Os vuluæ 289.44
Oſtioſorum cordis vtilitas 219.31
Oſſis definitio 9.17
Os baſilare 19.39
Os calcis 36.29
Os coronale 18.20
Os caudæ 25.31
Os in corde 215.20
Os iugale 20.9
Os latum, amplum, ſacrum 25.17
Os palati 19.37
Os paris 20.12
Os ſacrum 336.27
Oſſis ſacri ligamenta 47.42
ab Oſſis ſacri foraminibus, quomodo procurrant nerui 86.37
in Oſſe ſacro coniunctiones 25.23
Os ſphenoide 19.18.& 21.6
Oſſa dentes excipientia 20.37
Oſſa bregmatis 18.34
Oſſa ilium 33.37
Oſſa iſthmoidea 21.9
Oſſa inuoluentes membranæ 10.25
Oſſa inuoluentes tunicæ ſibi continuæ 93.38
Oſſa inuoluētium tunicarum enumeratio 92.27
Oſſa naſi 20.45
Oſſa petræa 19.19
Oſſa pubis & pectinis 33.32
Oſſa pubis in partu non relaxantur 52.32
Oſſa paruula in maxillæ ſuperioris extremitate 20.42
Oſſa ſeſamina 32.32
Oſſa ſeſamoidea ī pedis pollice 37.31
Oſſa ſpongoidea 21.19
Oſſa ſquamoſa 19.8
Oſſa ſub narium foramentis 20.40
tria Oſſa in ſingulis oculorum foraminibus 20.25
vti ſunt Oſſa poſt emundationem copulanda ac reducenda 375.14
Oſſium capita 12.14
Oſſium capitis tabulæ 369.44
Oſſium carpi proceſſus 31.18

Oſſium ceruices 12.11
Oſſium colla 12.13
Oſſium collectio 374.42
Oſſium differentiæ 9.26
Oſſium foramina in fundo capitis 371.39
Oſſium incoctio atq; ebullitio 375.2
Oſſium emundandi ratio in dolio aqua calcinata pleno 375.5
Oſſium manus numerus 32.28
forma Oſſium in digitis 32.42
Oſſium metacarpij numerus 32.9
Oſſium numerus 10.3
Oſſium nodi 12.14
Oſſium ſeſamorum ligamenta 52.9
Oſſium ſpinæ numerus 23.20
Oſſium variæ connexiones 9.43
Oſſium ſubſtantia 10.1
Oſſium vſus in generali 10.6
Oſſium vſus vnde ſumatur 9.23
in Oſſibus capitis cortices, aut tabulæ 18.7
quot Oſſibus conſtet pectus 27.2
quot Oſſibus conſtet pollex manus 32.26
cur Oſſibus varijs ac duris ſpina conſtet 337.2
Oſteologia oſteotome 9.5
Oſtagra 346.2

P

Palatum 157.3. & 232.13
Palati membrana 232.20
Palati os 19.37
in Palato foramina 232.18
in Palato tunica 92.11
in Palma muſculi 108.19
Palpebræ 156.15
Palpebra inferior 91.44
Palpebrarum pili 155.26
Palpebrarum membranæ 91.25
Palpebrarum muſculi 311.38
Palpebrarum motus 312.4
Palpebrarum vſus 291.33
Palpitatio bregmatis 18.38
Pancreas 129.19. & 177.31. & 353.28
Panniculus carnoſus 164.26
Panniculi carnoſi quæ ſit ſubſtantia 164.35
Panniculi vulgò carnoſi appellati adminiſtratio 350.19
Papilla 157.32. & 362.26
ad Papillam attinens glandula inſignis præter alias 204.14
in Paralyſi cur vrina ſponte non profluat 188.34
Paraſtatæ 129.34. & 193.19
Parenchyma 125.44
Paraſtatæ varicoſi 192.40
Parencephalis 243.38
inter Parenchymata mammæ non cõnumerantur 126.25
Parietalia 18.33
Paris os 20.12
Pariſthmia 129.1
Parotides 128.30
in Parte organica varia inſtrumenta 6.19
oculi Partium varij vſus 6.23
Pars altera corporis exterior intacta relinquenda 344.16
Partes dorſi 336.29
Partes muſculi 96.27
Partes organicæ 5.40
Partes ſenſoriæ, aut organa ſenſitiua 56.43
Partes ſimiæ, an cum humanis conueniant 7.35
Partes ſimilares 5.33
Partium actio 5.14
Partium corporis humani contemplatio 2.31
in Partium conformatione conditoris admiratio 257.22
ex Partium vtilitate indicium 343.21
Partium vſus 5.12. & 127.43
Pecten 37.20. & 162.43
Pectinis & pubis oſſa 33.32
Pectorale 26.34
Pectorale ſimiæ 27.15
Pectorale ſuis 27.17
Pectus 25.36. & 157.26
Pectus quot oſſibus conſtet 27.2
Peluis 255.34
Penis 195.3
Penis caulis 157.40
Penis ligamentum concauum 359.35
Penis muſculi 360.12
Pericardion 364.41
Pericardios chiton 211.44
in Pericardio humiditas 212.25. & 364.49
Pericranios tunica 238.22
Pericranios vnde fit 240.15
Pericranij duplex tunica 238.30
Pericranij ortus 238.24
à Pericranio ſeptima oculi tunica 301.15
Perinæon 195.11
Perioſtios membrana 93.19
Peritonæum 93.2. & 169.3
Peritonæum lumbis adhærens 121.6
Peritonæi adminiſtratio 352.23
Peritonæi duæ tunicæ 169.15
Peritonæi ortus 169.28
Peritonæi tunicam duplicem facit Galenus 169.33
Peritonæi vtilitas 169.18
Perone 35.32
Pes 36.11. & 158.10
Pedis culcitra, & ſubſtragulum 335.27
Pedis raſſeta 37.10
in Pedis pollice oſſa ſeſamoidea 37.31
Pedis planta 37.18
ad Pedem deducti tres rami 86.24
ad Pedes lati nerui 85.35
Pedum digiti 37.24
Pedum digiti, quo pacto moueantur 323.3
ſub Pedibus, & manuum internarum cutis 154.9
Pedion 37.21
Petrææ oſſa 19.9
in Petroſis oſſibus cauernula 19.13
Phacotus 345.43
Pharinx 39.24. & 233.18
Phatnia 21.29
Philoſophi 3.17
Philoſophi antiqui, Deum quid exiſtimauerunt 2.2
Pia mater 240.6
Pichys 11.19. & 30.5
Picta anatome quantũ conferat 8.6
Pili 154.39
Pili axillarum & pudendorum 155.32
Pili capitis 155.13
Pili congeniti 155.2
Pili palpebrarum 155.26
Pili poſtgeniti 155.3
Pilorum augmentum 155.5
Pilorum differentiæ 155.1
cur ſine Pilis frontis cutis 155.22
Pylorus 173.38. & 178.40. & 355.6
circa Pylorum glandula 129.16
Pingue 146.27
Pinguedo 146.34. & 164.11
Pinguedo thoracis 203.20
Pyrenoides proceſſus 24.10
per accidens Pinguedo excalfacit 164.20
Pinguedinem quid vocet Galenus 147.38
Pingues 147.28
Pinguia & craſſa inteſtina 174.11
Pinna 156.26

Pinnæ naſi 256.15
Planta pedis 37.18. & 158.12
Plantarum cognitio 2.24
Planum 37.19
Plexus choriformis in ventriculis cerebri 243.25
Plexus retiformis 252.19. & 371.33
Podex 158.2
Podicis ſphincter 199.2
circa Podicem carunculæ 78.39
Pollex manus quot oſſibus conſtet 32.26
Pollicis conſtructio 33.9
ad Pollicis motum pertinens muſculus 315.5
ad Pollicem pertinens muſculus 316.17
Poples 158.9
Popletica vena 145.28
Porta vena 184.24
Portæ iecoris 184.21. & 131.25
Portenarium 173.38. & 178.40
Porticus exteriores 347.15
Porus bilem deferens ad inteſtina 355.4
Porus in neruis 56.6
Porus opticus appellatus 56.11
Porus vētriculos cerebri diſtinguens 244.1
Porus vreticus 187.29
Pori ab hepate ad cyſtim & ab ea ad duodenum 356.37
Pori in cerebro excrementa repurgantes 255.17
Pori veſiculæ fellis 184.2
Pororum vreticorum inſertio in veſicam 360.29
Portæ iocinoris 182.37. & 357.1
Poſitio duorū fœtuum in vtero 277.14
Poſitio fœtus in vtero 277.4
Poſtgeniti pili 155.3
in Poſteriora motus 328.9
Præcipuæ venæ & arteriæ 372.1
Præparantia vaſa 192.35
Præputium 157.41. & 195.8
ad Præputium ſub glande ligamentū 198.29
Primæ venæ 354.36
Prima & ſecūda vertebra lumborum 77.39
Principium & caput muſculi 96.28
Probatulæ 345.16
Prochoæ 233.4
Proceſſus acromion 28.4
Proceſſus ad naſum 371.12
Proceſſus ancyroides 28.2
Proceſſus inferioris maxillæ 22.37
Proceſſus mamillaris 19.25
Proceſſus oſſium carpi 31.18
Proceſſus pyrenoides 24.10
Proceſſuum vtilitas in carpo 32.2
Procreatrix facultas 7.14
Procurſus vreterum 187.35
Productio arteriæ maximæ 217.14
Productio tertiæ cōiugationis cerebri motoriæ 66.20
Pſallioides 244.9
Pterna 36.31
Pterygia 39.7
Pterygodes apophyſes 19.43
Pubes 162.44
Pubis & pectinis oſſa 33.32
Pubis oſſa non relaxantur in partu 52.32
Pudendum 157.38
Pudendum muliebre 269.15
Pudendi muliebris alæ 290.14
in Pudendo muliebri ſitus pilis decoratus 290.14
Pudendorum & axillarum pili 155.32
Pulmonis lobi 211.21
Pulmonis membrana 211.29
Pulmonis motus 211.30
Pulmonis paruulus lobus quintus 211.23
Pulmonis quintus lobus 364.32
ad Pulmones pertinentia vaſa 211.16
Pulmonum ſitus & forma 364.28
Pulpa carnoſa ventriculi 179.16
Pulpæ 95.18
Pulſatilis vena 144.5
Pulſuum ratio 215.7
Pulpis vena 138.15
Pupilla & acies oculorum 186.13
Pupilla cur perforata 302.17
in Pupilla ſpiritus 305.30
Purgatio aduerſus eos qui longiorem anatomes indagationē minus probant 159.19

Q

Quæ dicantur vera ligamenta 41.24
Quæ vinciendi ratio mulieri ſit commoda 263.36
Qualitas ſpecifica Meſues 214.42
Quare hoc opus conſcriptum fuerit 3.26
Quarta coniugatio 371.18
Quantum conferat picta anatome 8.6
Quatrio 36.23
Quid conferat anatomes deſcriptio 7.41
Quid dolor 57.33
Quies poſt diaſtolen & ſyſtolen 215.5
Quid agendum circa mulierem in extremis laborātem, vt poſtea viuus extrahatur fœtus 261.15
Quid ad loquendum conferant dentes 21.38
Quinta colli coniugatio 75.12
Quinta coniugatio 371.19
Quinta tunica oculi 301.8
Quintus pulmonis lobus 364.32
Quis ordo in ſequentibus obſeruandus 292.5
Quo modo conueniat ſententia noſtra cum Galeni opinione 8.26
Quo pacto moueantur pedum digiti 323.3

R

Radices dentium variæ 22.22
Radius 30.39
Radij ligamenta 51.8
Rami venarum. 130.15
Ranula 232.1
Raſorius culter 344.37
Raſſeta pedis 37.10
Ratio 258.32
Ratio annulorum trachiæ 234.35
Ratio neruorum à cerebro procedentium 341.5
Ratio pulſuum 215.7
Recti epigaſtrij muſculi 319.40
Rectum inteſtinum 174.22
Rectum cum ſuis muſculis inteſtinū 360.36
circa Rectum inteſtinum tres muſculi interiores 174.26
Rectorum muſculorum adminiſtratio 351.27
ad Rectos & obliquos deſcendentes muſculos epigaſtrij, nerui 77.15
Recurrens aut reuerſiuus neruus dexter 69.36
Recurrens neruus ſiniſter 70.3
Recurrentes nerui 68.39
Ren, vel dexter, vel ſiniſter, alio altior 186.22
vnicus Ren in quodā cadauere 186.26
Renis ſiniſtri à corpore exempti diſſectio 359.6
in ſingulo Rene duplex crena 186.36
Renum carnoſa ſubſtantia 126.20

Renum ſitus 358. 42
Renum vis attractoria 187.16
Renum vtilitas 186.2
Repurgatorij cerebri meatus 255. 14
Reſupinũ corpus ſuper tabula lignea 348.22
Retentio 10.7
Retiformis plexus 252. 19. & 371. 33
Retiformis officium 252.39
ad Retiformẽ plexum arteriæ aſcendentes 142.7
iuxta Retiformem plexum glandula 252.14
Rhagoides oculi tunica 91.18. & 302.2
Robur 10.15
Rudicula 346. 7
Rugæ in collo matricis 289.34

S

Sacrum os 336. 27
Sacrum, amplum, latum os 25. 17
in Sacro oſſe foramina 25.27
Sagittalis ſutura 18.37
Saluatella 145.22
Saliuales glandulæ 128.37
Sanguinis ſerum 152. 26
Sanies 152.26
Saphena vena 140. 40. & 145. 4
Sapientiæ aut ſenſus dentes 22.28
Saccus 174.9
Scaphoides 37.5
Scalpellum 145.26
Scalprum exciſorium 344. 35
Scalprum ad venas ſecandas 345. 38
Scalprorum plura genera 345.32
Scapulæ 157.15
Scapulæ, ceruix 28.7
Scapularum ſex peculiares muſculi 118.18
Sceletos 11.3
Sceleti vtilitas 374.22
Sclerotica tunica 301.37
Scolopomachæria 345.27
Scoptula operta 27.37
Scortum 157.41
Scripta 8.9
Scripta anatome, cum picta multum iuuat 8.13
Scrotum 194.39
Scrotum conuerſa matrix oſtendit 289.17
Scutiformis cartilago 26.36. & 39. 26. & 233.24
Secundæ colli vertebræ, dens 24. 9
Secundina 272.39
ne Secundina intus relinquatur quid agendum 264.43
Secundinarum variæ conſtitutiones 265.43
indiciũ ab inſpectione Secundinæ quæ cauſa fuerit interimẽdi fœtus 265. 36
Secundum tibiæ lõgitudinem extenſa membrana 333.26
Sectio in pudendis 359.27
Sectio baſilicæ 144. 40
Sectio mediocris & moderata 349.18
Sectio venæ circa aurem 144.16
Sectionum humerariæ tria loca 145. 12
Semen præparantia vaſa 359.37
Semiſpathula 346.11
Senſoriæ partes, aut ſenſitiua organa 56.34
Senſorij nerui 56.34
vnde Senſum habent motores nerui 57.28
Senſuum inſtrumenta 6.13
Sententia Galeni paſſim interſeretur 55.33
Sepes & ſpina 336.32
Septem portæ vaſorum diſtributio 357.4
Septima colli coniugatio 75.33
Septima coniugatio cerebri 249.13. & 371.21
Septum membranoſum inter ventriculos 370.35
Septum tranſuerſum 226.38
in Septo foramina 227.21
Serrulæ 345.31
Serum ſanguinis 152.26
Serum ineſſe venis 186.5
Seſamina oſſa 32.32
Seſamoidæa oſſa, in pedis pollice 37. 3
Senſorij nerui 55.15. & 247.7
Senſus participes dentes 21.26
Senſus renum 187.13
Seuum 146.30
Sextæ cerebri coniugationis propagatio 68.33
Sexta colli coniugatio 75.23
Sexta coniugatio cerebri 371.20
Sexta oculi tunica ex aponeuroſibus 301.12
Signa fœtum in vtero emortuum indicantia 262.16
Siſones 156.36
Simi 156.35
Simiæ partes an cum humanis conueniant 7.35
Simiæ pectorale 27.15
Similares partes 5.33
Sine pari arteria 132.20
Sine pari neruus 342.2
Siniſter neruus recurrens 70.3
Sinus in calce 36.38
Sinus in clauibus 28.37
Sinus iuxta frontem 255.7
Sinus in humero 29.6
Sinus in vtero 277.25
Siphac 169.4
Sinus pilis decoratus in pudendo muliebri 290.14
Situs cordis 216.10
Situs & forma pulmonum 364.24
Situs renum 358.42
Situs vmbilici 320.6
Sumen 162.41
Syderum admiratio 2.14
Synarthroſis diarthroſis 11.26
Symphyſis 11.16. & 12.1
Synchondroſis 12.6
Syndeſmi 41.10
Synneuroſis 12.7
Syringotomon 346.12
Syſſarcoſis 12.8
Syſtole 214.29
poſt Syſtolen & diaſtolen quies 215.5
Sondæ 345.14
Spatharum genera 346.4
Spathomela 345.24
Specilla 345.15
Speculi vice in oculis cryſtallinus humor 304.16
Spectatorum diſpoſitio in gradibus 347.25
Spectatorum tumultus ex anatomico theatro male diſpoſito 346.42
ad Sperma attinentium vaſorum ortus 192.7
Spermatis generatio 194.19
Spermatica vaſa ad virgam attinentia 193.32
Sphagitis 138.3
Sphenoide 19.18. & 21.6
Sphincter 174.29
Sphincter in ano & veſica 99.24
Sphincter podicis 199.2
Sphincter veſicæ 188.14. & 360. 34
Spina 23.10
Spina & ſepes 336.32
à Spina productorum neruorũ numerus 72.25
Spina tum interior tum exterior, mẽbranis quo modo veſtiatur 90.1
Spinæ conſtructio 236.21

in interna Spinæ medulla cauitas 341.21
vaſa ad Spinam delata & ab ea exeuntia 340.27
per totam Spinam ligamentum membranoſum 46.40
Spinalis medulla 146.41.& 340.7
à Spinali medulla primus neruus ad brachium 79.19
Spinales nerui, quo pacto inter ſe complicantur 71.1
Spinalium neruorum ortus varietas 70.34
de Spinalium neruorum origine collectio ſententiæ Galeni 71.19
Spiritus in pupilla 305.30
Spiritus viſorius 302.29
Spiritalis fiſtula 234.23
Splen 185.2
Splenetica vena 145.23
in nimio Splendore cur conniuemus 302.12
Spondyli 23.24
Spondylorum ligamenta communia 46.23
in Spondylis foramina 340.32
Spongoidea oſſa 21.19
Spongoidea & iſthmoidea oſſa 256.7
Spuriæ coſtæ 26.8
Squamæ, lepides aut cortices, in capitis oſſibus 18.7
Squamoſa oſſa 19.8
Stephaniæa coronalis vena 216.27
Sternon 26.35
Sternon humanum 27.26
Sterni præparatio 375.19
Sterni ligamenta 48.30
Sterni ligamentoſa membrana 49.3
Stylidion in magno trochantere 34.42
Styloides proceſſus in cubito 30.36
in Styloide foramina 35.2
Stomachus 162.30.& 178.36.& 235.22.& 355.8
Stomachalis ventris pars 162.37
Sub lingua glandulæ 128.34
Sub teſticulis circumuolutiones 192.37
Subtilia inteſtina 174.37
Subſtantia carnoſa 126.5
Subſtantia carnoſa renum 126.20
Subſtantia cerebri 147.2
Subſtantia reliqua cerebri vti auferenda 371.25
Subſtantia cordis 214.10.& 215.15
Subſtantia dentium 21.21
Subſtantia & compoſitio membranarũ oculi 301.19
Subſtantia & forma cerebri 243.11
Subſtantia iecoris 126.44
Subſtantia ligamentorum 41.39
Subſtantia linguæ 231.10
Subſtantia nerui medulloſa 56.20
Subſtantia oſſium 10.1
Subſtantia vnguium 154.32
Subſtragulum & culcitra pedis 335.27
Succincta explicatio membranarum oculi 304.21
Succus melancholicus 185.15
Suis pectorale 27.17
Summa cutis, epidermis, cuticula 152.39
Summa manus 32.24
Summaria explicatio membranarum oculi 300.2
Supercilia 156.14.& 291.39
Superciliorum muſculi 104.30
Superior cutis 164.6
Superior & inferior venter quis dicatur ex Galeno 162.14
Superior maxilla 20.19
Superioris maxillæ nerui 248.3
Sura 35.33
Suræ 158.8
Suſpenſorium hepatis 183.32.& 356.29
Sutura 11.39
Sutura coronalis 18.28
Suturæ in iugali 20.17
Sutura labdoides 19.3
Sutura obelæa 18.35
Sutura ſagittalis 18.37
Suturarum vtilitas 17.33
Suturarum varietas 17.45

T

Tabula anatomica verſatilis 347.36
Tabulæ oſſium capitis 369.44
Tactus 258.7
Tactorij nerui 56.46
Talus 35.44.& 36.17
Tarſus 37.9.& 92.6
Tarſi, & pedis ligamenta 54.31
in Tarſo vena 145.6
Tela theatro ſupertenſa 347.31
Temperamento cuiuſque partis, vis ingenita 5.9
Tempora 156.28
Temporalis muſculi deſcriptio 312.15
Temporalis, in duas partes diuiſus 312.26
à medio Temporalis muſculi, tendinis explantatio 105.7
Temporales muſculi 104.30
Tendo 45.37
Tendinis definitio 101.8
Tendo in coxendice 34.6
Tendo in proceſſu cyboidis 37.3
Tendinis explantatio à medio temporalis muſculi 105.7
Tendines 96.8
Tendines à temporali muſculo exorti 312.19
inter Tendines muſculi aut carnes graciles 315.42
Tendinum fibræ quibus obuoluuntur muſculi recti 320.8
Tenue inteſtinum 174.4
Tenuis meninx 240.19
Tenuis meningis forma 240.27
Tenuis meningis officium 240.23
à Tenui meninge conſtitutum infundibulum 240.41
in Tenuiſſimis interdum decipitur oculus 343.14
Terebella quæ non mergitur 346.32
Terebræ 346.25
Tergum 157.29
Tertia & quarta lumborum vertebra 77.45
Tertia coniugatio 371.16
Tertia cõiugatio cerebri mollis 248.10
Tertius venter 238.6
Tertius ventriculus cerebri 244.4.& 371.5
Tertij ventriculi cerebri deſcriptio exacta 244.19
Teſſera 36.19
Teſtes 129.28.& 194.9
ad Teſticulos attinentia vaſa 194.25
Tetroros 36.22
circa Theatrum aditus 347.22
Thenar 331.19
Thymus 129.5.& 223.13.& 364.10
Thorax 25.35.& 157.30
Thoracis cutis 203.17
Thoracis pinguedo 203.20
Thoracis ligamenta 48.3
Tyroides cartilago 233.25
Tibia 35.29
Tibiæ ligamenta 54.2
de Tibiarum neruis Galeni ſententia collecta 85.20
Tonus 56.4
Tonſillæ 128.44

Torcular 251.12
Tori 95.13
Toroſi 95.14
Tomici dentes 22.1
Tonica figura 99.39
Tonſillæ 232.4
Totum corpus diſſecabitur in vniuerſum 372.23
Trachia arteria 234.20
Trachiæ anulorum ratio 234.35
Trachiæ membranæ 234.26
in Trachia vinculum membranoſum 92.18
Tranſuerſi muſculi epigaſtrij 320.8. & 352.15
Tria loca ſectionum humerariæ 145.12
Triangularis colli muſculi deſcriptio ex Galeno 118.28
Trochanter magnus & paruus 34.16
in magno Trochantere columella, aut ſtylidion 34.42
Tuber cubiti 30.13
Tunica 87.17
Tunica ab aponeuroſibus 301.12.& 30
Tunica allantoides 273.41
Tunica amnios 273.44
Tunica cerebellum inuoluens 240.33
Tunica choroides 300.44.& 301.1
Tunica cõiunctiua & cohærens oculi 301.27
Tunica cornea 301.4.& 35
Tunica hepar inuoluens 183.7
Tunica in palato 92.11
Tunica lienis 356.16
Tunica muſculorum 96.43
Tunica oculi ſeptima, à pericranio 301.15
Tunica pericranios 238.22
Tunica rhagoides 302.2
Tunica ſclerotica 301.37
Tunica, vaſa præparantia operiens 192.30
Tunica venarum 131.25
Tunica vreteris 187.32
Tunica vteri exterior 272.4
Tunica vteri interior 272.6
Tunica vuea 302.3
Tunicam coſtas ambientem quid vocent Græci 226.15
Tunicæ fœtus 89.37
Tunicæ oculi 91.14
Tunicæ oſſa inuoluẽtes ſibi per totum continuæ 93.38
Tunicæ teſticulos inuoluentes 194.35
Tunicæ teſtium 359.44
Tunicæ tres inteſtinis 173.6
Tunicæ ventriculi 178.12
duæ Tunicæ veſicæ 188.12
Tunicarum diuerſitas in venis & arterijs 372.27
Tunicarum oculi inter ſe connexio 300.42
Tunicarum oculi numerus 300.29
Tunicarum oſſa inuoluentium enumeratio 92.27
in Tunicis fœtus contentus humor 274.8

V

Valuulæ arteriæ magnæ 366.36
Valuulæ arteriæ venoſæ 366.37
tres Valuulæ circa orificium arteriæ maximæ 220.1
Valuulæ circa orificium arteriæ venoſæ 220.5
Valuulæ tres circa orificium venæ arterioſæ 219.41
Valuulæ venæ cauæ in corde 366.28
Valuulæ venæ arterialis 366.39
tres Valuulæ in dextro cordis ventriculo 219.33
Valuularum cordis vtilitas 219.31
Varia membranarum nomina 89.30
Varicoſi paraſtatæ 192.40
Varietatis animalium admiratio 2.26
Varietas ſuturarum 17.45
Vas eiaculatorium 360.7
Vas ſperma deferens 360.3
Vaſa à corde prodeuntia 216.22
Vaſa ad cerebrum delata 370.14
Vaſa ad chorion pertinentia 273.5
Vaſa ad linguam attinentia 231.24
Vaſa ad pulmones pertinentia 211.16
Vaſa ad teſticulos attinentia 194.25
Vaſa ad veſicam nutriendam pertinentia 188.40
Vaſa circa peritonæum 353.6
Vaſa eiaculatoria 193.8
quo ordine Vaſa emulgentia & ſpermatica oſtendi ac diſtingui debent 358.20
Vaſa præparantia 192.35
Vaſa præparantia tunica operiens 192.30
Vaſa ſemen præparantia 359.37
Vaſa ſpermatica ad virgam attinentia 193.32
Vaſa ad veſicam nutriendam 188.40
Vaſa plurima in omento 353.36
Vaſa ſpermatica 358.25
Vaſorum ad ſperma attinẽtium ortus 192.7
Vaſorum corporis ſitus frequentior 372.42
Vaſis ad mammas attinentibus curſa cta longa via 203.43
Venæ definitio 131.15
Vena vnde 130.12
Vena à iecore ad lienem 356.8
Vena arterioſa 216.34.& 366.1
Vena axillaria 129.6
Vena baſilica interna 137.42
Vena brachij interna 144.44
Vena cœle, concaua & cõmunis 136.20
Vena communis, & mediana 138.37
Vena concaua deſcendens 139.36
Vena coronalis 136.29.& 216.27. & 365.22
Vena frontis, præparata 144.1
Vena humeralis & humeraria 138.29
Vena iecoraria 136.24
Vena in ligamento 31.13
Vena in tarſo 145.6
Vena iſchiatica 140.37
Vena malleolaris 140.41
Vena popletica 145.28
Vena non incubat arteriæ in inguinibus 142.33
Vena porta 131.25.& 184.24
Vena pulſatilis 144.5
Vena puppis 138.15.& 145.10
Vena ſaphena 140.40
Vena ſine coniuge, aut pari 137.4. & 365.10
Vena ſurſum ad cerebrum means 138.3
Vena vmbilicalis 353.14
circa Venæ arterioſæ orificiũ in corde tres valuulæ 219.41
Venæ cauæ ductus ſurſum 365.7
Venæ cauæ officium 184.33
Venæ maioris diuiſio 184.41
Venæ nigræ ſub lingua 144.22
Venæ portæ rami 184.25
Venæ ramus ad muſculos epigaſtrij 137.36

Venæ à liene ad ſtomachum & fundū ventriculi 356. 10
Venæ ad brachia 36. 27
Venæ ad caput ac faciem delatæ 138. 24
Venæ ad digitos 139. 32
Venæ ad inteſtina attinentes 173. 13
Venæ ad vterū quo modo perueniant 272. 10
Venæ apoplecticæ 132. 23
Venæ, arteriæ & nerui, fruſtra partes ſimplices exiſtimantur 6. 30
Venæ & arteriæ præcipuæ 372. 1
Venæ emulgentes 185. 39
Venæ in dextro æquè ac ſiniſtro latere ad coſtas feruntur 365. 18
Venæ in choriformem plexum diſtributæ 251. 36
Venæ in ventriculum 179. 7
Venæ lactales 352. 10
Venæ meſeraicæ 177. 13
Venæ quo pacto ad iecur fœtus penetrent illúdque componant 274. 18
Venarum ad ſperma attinentium exortus 192. 13
Venarum & arteriarū meſaræi ortus & productio 177. 26
Venarum nulla diuiſio in hepate 182. 11
Venarum rami 130. 15
Venarum tunica 131. 25
Venarum vtilitas 131. 22
Venis arteriæ carere non poſſunt, ſed arterijs venæ carere poſſunt 143. 18
in Venis & arterijs tunicarum diuerſitas 372. 27
Venis ſuum ſerum ineſſe 186. 5
Venoſa arteria 133. 20. & 216. 45
Venter 157. 36
Venter ſuperior & inferior quis dicatur ex Galeno 162. 14
Venter imus 162. 43
Venter tertius 238. 6
pars Ventris ſtomachalis 162. 37
Ventris vocabulum 162. 3
prima pars Ventris ad xiphoidem 162. 34
Ventris pars vmbilicalis 162. 40
Ventris pars iliaca 162. 43
Ventris inferioris diuiſio in ſuas partes 162. 31
Ventriculus 162. 5. & 177. 42
Ventriculus tertius cerebri 244. 4
Ventriculi ablatio 355. 23
Ventriculi appetentia 179. 26
Ventriculi munus 179. 14
Ventriculi orificium 235. 23
Ventriculi fundum 355. 39
Ventriculi pulpa carnoſa 179. 16
Ventriculi tunicæ 178. 12
Ventriculus cordis dexter 219. 10
Ventriculus ſiniſter cordis 219. 12
Ventriculus tertius 371. 5
Ventriculi anteriores cerebri 370. 42
ad os Ventriculi meatus à liene 179. 23. & 185. 18
in Ventriculo cordis dextro tres valuulæ 219. 33
in Ventriculum meatus à veſicula fellis 179. 33
in Ventriculum nerui 179. 3
in Ventriculum venæ 179. 7
Ventriculorum anteriorum officium 243. 35
Ventriculorum cordis interceptum 366. 33
Ventriculos cerebri porus diſtinguens 244. 1
in Ventriculis cerebri plexus choriformis 243. 25
in Ventriculis cerebri humor 243. 22
Vera cutis 164. 8
Veræ coſtæ 26. 4. & 48. 19
Verendum 157. 39
Vermiformis 371. 2
Vermiformis epiphyſis 244. 28
Vermiformis epiphyſeos officium 244. 38
Vertebram colli ſeptimam & extremam lumborum duplicia emittere neruorum paria 341. 41
Vertebræ 23. 24
Vertibula 9. 40
Vertebræ ceruicem conſtituentes 23. 44
Vertebræ dorſales coünitæ & continuæ 47. 35
Vertebræ dorſum conſtituentes 24. 30
Vertebræ lumborum 25. 2
Vertebrarum colli vincula 47. 8
Vertebrarum forma 23. 34
Vertebrarum metaphreni ligamenta 47. 38
Vertebrarum ſuperiorum laterales proceſſus 24. 17
Vertebris intermedia cartilago 46. 29
in Vertebris mucus 46. 32
Vertex 156. 7
Veſicæ munus 188. 7
Veſicæ ſphyncter 360. 34
Veſicæ ſphyncter duplex videtur 188. 31
Veſiculæ fellis pori 184. 2
Veſiculæ fellis ſubſtantia 184. 13
Veſtigium 158. 13
Via vreterum 187. 43
Viſorius ſpiritus 302. 29
Viuus fœtus quo pacto extrahi debeat 261. 22
Viuus ſit fœtus extractus an non, quo pacto dignoſcas 262. 38
Vinculum in epiglottide 233. 8
Vinculum membranoſum in trachia 92. 18
Vincula 41. 9
Vincula vertebrarum colli 47. 8
Vinculorum facultas 41. 34
Virga 195. 4
ad latera Virgæ duo muſculi 198. 4
Viſcera membranarum naturam habentia 89. 19
Vis attractoria renum 187. 16
Vis cuiuſq; partis temperamento ingenita 5. 9
Vitalis facultas 7. 11
Vitam tueri quid 7. 5
Vitreus humor 305. 17
Vittati fœtus 274. 2
Vlna 30. 6
Vlnæ 157. 19
Vmbilicus 157. 37
Vmbilici ſitus 320. 6
ad Vmbilicum fœtus pertinentis vaſis compoſitio 273. 28
Vmbilicalis ventris pars 162. 40
Vncus 346. 21
Vngues 33. 5. & 52. 13. & 157. 22
Vnguium ſubſtantia 154. 32
Vnio naturalis 11. 10
Voluntarij motus inſtrumenta 6. 5
Vrachus 273. 30. & 274 37
Vrachi circumuolutio in fœtu 277. 20
Vreteris tunica 187. 32
Vreteres muliebres 361. 26
Vreterum procurſus 187. 35
Vreterum via 187. 43
Vreticus porus 187. 29
Vreticorum pororum inſertio in veſicam 360. 29
Vrinarij meatus 187. 25

Vſus partium 5.12. & 127.43
Vſus abſolutus 10.18
Vſus ciliorum 291.35
Vſus conarij 245.8
Vſus diaphragmatis 227.2
Vſus ligamentorum 41.44
Vſus membranarum oculi 291.24
Vſus muſculorum oculi 291.30
Vſus oſſium in generali 10.6
Vſus palpebrarum 291.33
Vſus varij partium oculi 6.23
Vterus 268.16
Vterus grauidæ mulieris 361.41
Vteri cornua 361.30
Vteri acetabula 272.17. & 361.34
Vteri craſſitudo varia 272.22
exterior Vteri tunica 272.4
interior Vteri tunica 272.6
in Vtero ſinus 277.25
ad Vterum quomodo perueniant venæ 272.10
Vtilitas anatomes 5.5
Vtilitas arteriarum 132.32
Vtilitas & generatio adipis 147.31
Vtilitas cartilaginum 38.32
Vtilitas cordis 216.1
Vtilitas glandularum 128.6
Vtilitas ligamentorum 41.27
Vtilitas membranarum 88.8
Vtilitas muſculorum 95.31
Vtilitas oſtiolorum cordis 219.31
Vtilitas peritonæi 169.18
Vtilitas renum 186.2
Vtilitas valuularum cordis 219.31
Vtilitas membranarum 94.16
Vtilitas ſuturarum 17.33
Vuea oculi tunica 302.2
Vulſellæ 346.18
Vulua 268.17
os Vuluæ internum 289.44
Vuluæ figura, magnitudo, ſitus, & connexio 268.24
ad Vuluam pertinentia ligamenta 268.39
Vuula 127.24. & 232.27

X

Xyphoides 26.37
Xyphoides cartilago vulgò malum granatum 48.40
ad Xyphoidem prima pars ventris 162.34

Z

Zirbus adipinus 171.4

Errata ſic emendabis.

Pagina 18. verſu 10. minimum ſint cauernoſa. 19. 14. veſtigium impreſſæ in. 23. 39. infernam tamen. 25. 5. alij deorſum. & 31. Id intro reſupinatur. 26. 8. quoniam hæ in. 28. 8. iſque ſuo extremo. 28. 34. ſummo pectorali. 28. 44. oſſibus commune eſt. 29. 28. De quo egimus. 32. 27. Inter poſtbrachialis 33. 4. neruiq; inquit Celſus ea oſſa. 45. 39. quem mamillarem vocant 46. 24. quæ ipſis vndiq; circumiacent. 48. 14. quod hæ motu. 49. 14. ad caput aſcendunt reperientia quiddam in ea clauicula leuiter concauum. 50. 9. vbi ſubiacentis. ibidem. 22. vertices imum humerum ingrediuntur. 52. 16. Singulis (inquit) digitorum articulationibus. 53. 9. quod Coxendix dicitur. 60. 20. neruum prædictum. 60. 22. diſſepti pulmonum. 64. 30. in quo ab anterioribus differunt. 74. 14. merus 5. in. 82. 28. qui à quarto ramo (de. 82. 35. quæ ad iecur pertinet. 101. 23. ſemper membrum quem inflectit, quemadmodum. 104. 42. ſculum duplicem facit. 105. 19. noſa, ipſi quidem. 107. 8. exterius natus. & 12. capite natus. 108. 16. radio natus. 111. 26. muſculis membranoſam ſuam par. & 33. femorum interiorum muſculi. 112. 1. à primo natus. 113. 19. toti colo cir. 117. 30. contiguum ipſis 118. 43. caput maioris oſſis brachij inferioris, cuius. 119. 10. vſq; ad minimi digiti. & 19. in quam primus. 120. 39. dum enim ſe inſerit veluti in quoſdam digitos diſcretus eſt. 121. 21. ad maioris oſſis tibiæ caput. 123. 13. pedij deductus quod minimum. 126. 29. autem ad ſubſtantiam. & 44. carnoſam iecoris. 136. 33. ventriculo commune fit. 138. 13. ramus præſcriptæ diuiſionis. & 30. iugulari externa. & 34. ipſarum membranarum. 176. 7. fundum ventriculi 177. 32. lienem iuxta. 177. 44. Atqui ventriculum propria. 197. 15. internus, primus admodum. 219. 35. Foris intro nutantes. & 45. præditas, intus foras nutantes.

Cætera quiſque apud ſe pro arbitrio emendabit. Nihil enim eſt ex omni parte beatum.

De diſſectione partium corporis humani; Liber primus.

Proœmium, cum argumento totius operis.

ANaxagoras, cum ab eo quæreretur, cuius potiſſimum rei cauſa factos homines eſſe crederet: protinus ipſe cælum intuens, atq; id digito commonſtrans, ad hoc (inquit) natum opinor hominum genus. Eam vocem admirati ſunt omnes, tanquàm Philoſopho digniſſimam: nimirum qua cælo principatũ tribuere videretur, quo nihil in quoque genere nec poteſt, nec debet eſſe præſtantius: Nos autumans primum humo excitatos, celſos & rectos conſtitutos, vt Dei cognitionem cælum intuentes capere poſſemus: cælum eſſe iudicans omnium optimum, omniúmq; rerum poteſtate dominatúq; digniſſimum. In ea parte, mundi principem reſidere, ad cuius contẽplationẽ nati eſſent homines: non quidem vt terrarũ incolę & habitatores, ſed quaſi ſpectatores ſuperarum rerum, atque cæleſtium: quarum ſpectaculum ad nullum aliud genus animantium pertineat. Solus enim homo, præter cæteras animantes, rectus corpore ac ſtatu factus, rigidúſq; erectus, vt ad contemplationem parentis ſui excitatus eſſe videatur: vt cælum ſpectet, vnde illi origo eſt. In cælo naturam eam conſiſtere Anaxagoras credidit, quæ res omnes complexa teneat: à cælo fruges, & reliqua quæ terra pariat, item etiam tempeſtates ac tẽporum varietates, quibus omnia quæ terra gignat maturata pubeſcant, generi humano tribui. Ex quo intelligi debet, extremam tũ demum eſſe hominum curam, vt diuinorum naturæ operum inueſtigationi animum attendant: vt diligenter animaduertant, à cælo (cui Deus præeſt, quod regit, cuius principatum obtinet) ſuſtineri omnia quæ gignantur è terra: quibus nihil tribuit amplius, quàm vt ea alendo atque augendo tueatur. Hominum autem cauſa, eas rerum copias comparatas eſſe fatendum eſt. à cælo, animantia ſenſum & motum habent, & cum quodam appetitu, acceſſum ad res ſalutares, à peſtiferis receſſum: ipſas vero beſtias, hominum gratia generatas eſſe, cui non eſt perſpicuum? Nam quemadmodum clypei cauſa factum eſt inuolucrum, & vagina gladij (inquit Chryſippus) ita hæc omnia, omnium hominum cauſa generata, nemini dubium eſt: fruges, vt hominum vitæ inſeruiant, equi vehendi cauſa facti, arandi boues, venandi & cuſtodiendi canes, ſues & item piſces ad eſcam: oues vt earum villis cõfectis atq; contextis, veſtimenta nobis ſuppeditent. Ipſe autem homo, ortus eſt ad Deum contemplandum, & imitandum, à quo (ad hoc potiſſimum) rectam conſtantémq; rationem habuit. Longa eſt ora-

Factos eſſe hoĩes, ad diuinorũ operum cõtẽplationẽ.

Cælum intuentes, Deum admiramur.

Homo.

Natura.

Hominum extremũ munus.

Omnia omnium hoĩum cauſa generata.

Deum quid exiſtimauerunt antiqui Philoſophi.

tio, multæ'q; rationes quibus doceri poſſit, natos nos imprimis fuiſſe, ad Dei Opt, Max. incredibilium operum cõtemplationem: quem Deum, cum nonnulli ex antiquis ignorarent, vocauerunt Prouidentiam, quæ Græcis Pronœa dicitur: alijs Mundum placuit appellare, qui omnia complexu ſuo coërceat, & contineat: Zeno, Deum vocauit Naturam, artificem, conſultricem & prouidam vtilitatum oportunitatúmq; omnium: quidam, vt hic noſter Anaxagoras, cælum, æternum eſſe Deum exiſtimarunt, ex quo conſeruatio & ſalus omnium omnis oritur: quo nihil perfectius ac beatius, nihil nobilius aut ſapientius eſſe crediderũt. Sic vndiq; omni ratione concluditur, cum mẽte conſilióq; diuino omnia in hoc mundo ad ſalutem omnium conſeruationémq; admirabiliter conſtructa ſint, natos ſine controuerſia nos eſſe, ad huiuſmodi rerum conſyderationem.

Varia eſſe ea, quæ mens humana contemplетur.

Admiratio ſyderum.

Sed quemadmodum varia in noſtrum vſum a ſummo conditore procreata ſunt, ſic ea varie noſtra ingenia ad ſui contemplationem ducere ſolent: cum nemo vnus perfectam omnium cognitionem habere poſſit. Sunt itaq; quibus admodum placeat ſyderum admiratio, quæ ex nobiliſſima puriſſimáq; ætheris parte gigni dicant: quibus præſtantem intelligentiam ineſſe autument: qua duce, ſua ſponte, ſuo ſenſu ac diuinitate (vt ait ille) tum occultentur, tum rurſus aperiantur: tum abeant, tum recedant: tum antecedãt, tum vero ſubſequantur: tum celerius moueantur, tum tardius: tum omnino ne moueantur quidem, ſed ad quoddam tẽpus inſiſtant. Alios magis oblectat conſyderatio elementorum ignis, aëris, aquæ, terræ: à quibus humorem & calorem qui eſt fuſus in corpore, & terream viſcerum ſoliditatem, animam deniq; illam ſpirabilem trahimus. Sunt qui ducantur eorum cognitione quæ terra concipiat ſeminum, quæ q; ipſa ex ſe generata, ſtirpibus infixa contineat. Quoſdam potius trahit animantium varietatis admiratio: quorum quædam corijs tecta ſunt, quædam villis veſtita, alia ſpinis hirſuta, plumis alia, alia ſquamis videmus obducta, alia eſſe cornibus armata, alia vngulis ſuffulta, alia habere effugia pennarum. Atq; hæ demum cõtemplationes, varie nonnullos in ſua ſtudia trahunt.

Conſyderatio elementorum

Cognitio plantarum.

Admiratio varietatis animalium.

Contemplatio partium corporis humani.

Nobis vero, præter cætera, magis placet contemplari in vno corpore humano, quàm inſignis, quámq; admirabilis ſit immortalis Dei architectura atq; opificium. Licet enim iam remotis aliorum affectibus, in ſolo humano corpore oculis quodámodo perluſtrare, pulchritudinem rerum earum, quæ diuina prouidentia conſtitutæ ſunt: quo facilius intelligamus à ſummo Deo hominibus eſſe prouiſum, ſi erit integra hominis fabricatio perſpecta, omniſq; humanæ naturæ figura atq; perfectio. Totam igitur libet humani corporis molem animis, atq; oculis obire, omniáq; recondita, & hactenus minus à pleriſq; cognita, diligẽter excutere, vt tãdem aliqua ex parte munus id obijſſe videamur, ad quod præcipue nati ſumus. Qua in re, nihil ſcripturos nos quiſquam exiſtimet, quod non ipſi diligẽter perſpexerimus, & ex permultorum cadauerũ conſectione nobis exactiſſime cognitum fuerit. Non enim tam authores in hac cauſa, quàm obſeruationis momenta inueſtiganda eſſe duximus. Nam (vt inquit ille) obeſt plerunq; ijs qui diſcere aut ſcribere volunt, authoritas eorum qui ſe docere profitentur: deſi-

Nihil hic deſcribitur quod non fuerit oculis diligẽtiſſime compertum.

nunt enim qui ex aliorũ authoritate ſcribunt, plerunq; ſuum iudicium adhibere: id habent ratum, quod ab eo quem probant, iudicatum vident. Quicunq; vero (ait Galenus) vult fieri diligens operum naturæ inſpector, nõ oportet eum anatomicis libris credere, ſed proprijs oculis. Veruntamen vt omni nos inuidia liberemus, neque paulo arrogantius ex maiorum ſcriptis quidquam detrahere videamur (quod ſibi de nobis falſò nonnulli perſuaſerunt) principis Medicorum Galeni ſententiam, non verebimur deſcriptionibus noſtris interſerere: à quo antequã hanc confectionem aggrederemur, primum inſtituti ſumus: cuius tanta eſt in rerum anatomicarum inueſtigatione adhibita ſolertia, vt vnum de hac re quam optime ſenſiſſe iudicemus, præterea paucos admodum: cui tantũ tribuimus, vt maximũ piaculum eſſe ducamus, ab huiuſmodi viro ſcriptis noſtris vel minimũ diſſentire. Eius enim tanta temeritas non fuit, in rerum ad naturam pertinentium indagatione, quanta eorum quos vulgo Philoſophos nominamus: quorum animus obruitur earum rerum perſcrutatione, quæ à nobis longè remotæ, neq; oculis percipi, neq; tangi manu, neq; comprehendi ſenſibus poſſunt: & tamen de huiuſmodi rerum cognitione ſic diſputant, vt ea quæ aſſerunt, probata, & cognita videri velint. Quid eſt autem quod Galeno, aut etiam nobis inuidioſum quiſquam putet, ſi rationem corporis noſtri inſpicere & contemplari velimus? quæ planè obſcura non eſt, quia ex ipſis mẽbrorum officijs, & vſu partium ſingularũ, quanta vi prouidẽtię quidquã factum ſit, intelligere nobis licet. Nolumus autem à vobis noſtram hanc de re anatomica ſententiam ita accipi, quaſi Pythagoricum quiddam: vt poſtea vos à nobis edocti, reſpondeatis, αὐτὸς ἔφη. Cupimus enim omnium de ſcriptis noſtris liberas eſſe ſententias, nullis vinculis obuincta iudicia: vt quid quaq; de re quiſq; ſentiat, libere pronunciet. Si vero quis requirat, quæ cauſa nos impulerit, vt hæc literis mandaremus: nihil eſt quod expedire tam facile poſſimus. Nam cum (vt iam pauloante dictum eſt) ad diuinorum operum conſyderationem primum nati ſimus, deinde vero ad amicorum commoda: nihil tandem nobis viſum eſt contemplatione dignius, aut in quo amicis magis gratificari poſſemus, quàm hac humani corporis partium deſcriptione: qua ſolertiam naturæ incredibilem admiramur, Deúmq; imprimis laudamus, qui nihil inane, nihil ſine cauſa, nihil ſuperuacaneum in corpore conſtruxit. ſingulæ autem corporis partes, atq; omnia membra, tum facillime cognoſcentur, quum totæ quæſtiones, & diſſectionum rationes ſcribendo explicatæ fuerint, & pictæ proponentur oculis. Quæ omnia quàm fœliciter, aut eo minus, à nobis tractabuntur, vos tandem libere decernatis. Immenſa eſt enim, & ſupra quàm dici poſſit ardua, partium humani corporis inueſtigatio. Atq; haud ſcio, an hodie quiſquam reperiatur, qui integram & vndiq; abſolutam anatomes cognitionem ſibi iure vendicare poſſit, aut debeat. Sed nolumus eſſe longiores. Itaq; breuiter proponendum, quid quoque libro deinceps à nobis tractabitur.

Lib. 2. vſ. part.

Galeni ſententia paſſim his deſcriptionibus interſeritur.

Galeni ſolertia in rerum ad corpus humanum pertinentium inueſtigatione.

Philoſophi.

Libera ſit omniũ ſententia, de his quæ deinceps ſcribentur.

Quare hoc opus conſcriptum fuerit.

Difficilis anatomes ratio.

Quo facilius igitur oculis animi intueamur fabricam tanti operis, qua conſtrui atq; ædificari nulla nobilior, nulla pręſtãtior poteſt: prius quidem molitionem conſyderabimus: deinde vero, quæ ferramenta, qui vectes, quæ

Quid quoq; libro tractabitur.

machinæ, qui miniſtri, tanto operi præſint.

Liber primus

Quapropter primo libro, totius operis deſignationem atq; apparatum proponemus: molitionem & fundamenta contemplantes, quæ ſunt oſſa toto corpori humano ſubiecta: quorum mirabiles commiſſuræ adamuſſim erunt excutiendæ, quæ ad ſtabilitatem artificioſi huius, diuiniq; operis aptæ, ad artus finiendos accommodatæ ſunt, vt motui & actioni præſint. Ab oſſibus, ad cartilagines & ligamenta ducemus orationem, à quibus artus continentur, quorum implicatio corpore toto pertinet. Poſt ligamenta, neruos explicabimus, qui (præſertim exteriores) tum à cerebro, tum ſpinali medulla profecti, in corpus omne ducuntur. Nam de interioribus, aut ijs neruis qui ſenſuum interpretes ſunt, & rerum nuncij: in capite, tanquàm in arce, mirificè ad vſus neceſſarios facti & collocati, ſequẽti libro docebimus. Poſt neruos, membranas attingemus, quæ partes omnes, & externas & internas, mirabili quodam artificio cõtegunt. Inde vero, aggrediemur ad muſculorum cõtemplationẽ, præſertim eorum qui ſunt externi: quorum exectę formæ, atq; abinuicem ſeparatæ, poſtea libro tertio deſcribentur. A muſculis, venas & arterias exponemus, per quas, tum ſanguis, tum ſpiritus, in omnes artus diffunditur. Atq; ita demum corpus hoc, ſuo adipe, ſuáq; externa cute conueſtitum & opertum, relinquendum erit.

Secundus.

Secundo libro, partium internarum conſectionem & deſcriptionem moliemur, ea propemodum ratione, quæ tum ab antiquis Medicis ac Chirurgis fieri ſolita eſt, tum etiam vulgo quotidie adminiſtratur.

Tertius.

Tertius, poſt earum partium explicationem quas duobus libris ſuperioribus deſcribere minus commode licuerat (quemadmodum exectorum muſculorum, item etiam vteri, & oculorum, tumdemum docebit rationem adminiſtrandæ diſſectionis, quam obſeruauimus, dum omnia diligenter à nobis inueſtigarentur. Nam hæc ſingula, ad integram de re anatomica deſcriptionem referenda ſunt. Sed quandò omnis noſtra conſyderatio atq; deſcriptio, de diſſectione futura eſt: prius quàm incipiamus, placet antè definire quid ſit anatome.

Definitio Anatomes. Cap. I.

Adminiſtratio anatomica

QVi ſolent de diſſectione corporis humani (quam Gręci anatomen vocarunt) diſſerere, ita definiunt: Adminiſtrationem anatomicam, eſſe exactam inueſtigationem per ſectiones cadauerum diligenter adminiſtratas, earum corporis partium, quæ noſtris oculis minus percipiuntur, aut quarum alioqui incertam, vel admodum obſcuram haberemus cognitionem.

Finis anatomes.

Huius autem diſſectionis finem eſſe aiunt, vt profligãdis morbis, & hominum vitæ tuendæ (quod præcipuum Medici munus eſſe debet) operam adhibeamus. Quid enim eſt per Deum immortalem Medico dignius, aut magis vtile, ad vulnera quæ in bello accipiuntur, ad telorum extractiones, oſſium exciſiones, luxata, fracturas cum vlcere, fiſtuloſos ſinus, abſceſſuum inciſiones, & quæcunq; alia id genus, quàm omniũ corporis partium motus omnes, ſitus varios, connexiones ingenioſiſſime compactas, ſcite tenere? Talis eſt quorũdam de anatomes definitione ſententia. Nobis

verò ſic licet è re nata ſtatuere: Anatomen, eſſe conſectionem corporis humani, cum ratione & iudicio adminiſtratam, in partes tum ſimplices, tum compoſitas, ad earum perfectam cognitionem. Perfecta autem partium cognitio, præcipue conſiſtit in ſubſtantiæ, magnitudinis, formæ, numeri, ſitus, connexionis indagatione. Anatomes ea eſt vtilitas, vt facilius ijs incommodis occurratur, quæ varia noſtri corporis officia, vel præpedire, vel etiam grauiter offendere poſſunt. Nulla enim eſt vel minima in corpore particula, quæ non ad aliquem vſum conformata ſit, aut ſuum munus obeat, vel alterius actionem iuuet. Quamobrem ineſt vis quædam & facultas: cuiuſq; partis temperamento innata atq; ingenita, à qua dependet vtilitas, cuius nullum aliud inueſtigandi principium eſt, quàm actio, per quam totius corporis conſtitutionem optimam iudicamus. Vſus enim ſiue vtilitas partis, hòc ab actione differt, quòd alterum alterius cauſa factum eſt: nempe vſus, actionis perfectæ gratia. Quemadmodum ſi dicat quis, viſionem eſſe actionem oculi: vſum autem ad hanc actionem habere membranas, & humores, ac neruos quibus conſtat. Medico igitur cum imprimis propria eſſe debeat veri inquiſitio, vt communibus hominum periculis auxilietur: huic certe apprime neceſſaria eſt, earũ corporis partium quæ aſpectu ſentiuntur pulchritudinis, venuſtatis, conuenientię, inueſtigatio: vt conſequentia cernat, principia & cauſas videat, partiúmq; proceſſus non ignoret, ſimilitudines comparet, partibúſq; ſimplicibus annectat atq; adiungat alias ſimplices, eaſdémq; rurſus à compoſitis ſecernat: facile totius corporis habitum videat, ad eúmq; tuendum præparet res neceſſarias. Quid ſit anatome videtis: iam animaduertendum eſt diligentius, quæ natura partium ſit, quæ'q; earum officia atq; actiones.

Anatomes definitio. *Vtilitas anatomes.* *Vis cuiuſque partis temperamento ingenita.* *Vſus partiũ.* *Actio partiũ.*

Vſus & officia partium earúmq; differentiæ. Cap. II.

QVibus partibus corpus hoc noſtrũ cõpoſitum ac cõformatũ eſt, ijs vtitur natura ad varias actiones obeundas, quę vitam conſeruent ac tueantur: vt ſi quid viciſſim de altera in alteram tranſferatur, nihil impeditius ad vtilitatem, nihil deformius ad aſpectum videri poſſit. Harum aliæ, noſtris ſimilares, græcis homœomeres dictæ: ſimplices quidem eæ, & omniũ minus cõpoſitæ, à primis elemẽtis natæ ſunt, à quibus nulla perfecta actio ædi poteſt. Perfectam autem actionem intelligimus, quæ fit in communem totius corporis gratiam, & commodum: cuiuſmodi eſt animalis quæq; functio, & eæ naturales, quæ toti corpori communes appellantur. Erũt igitur partes ſimilares, os, cartilago, caro, adeps, medulla, membrana, tendo, ligamentũ, & ſi quę ſunt aliæ: quas nõ niſi in ſui ſimiles diuidere licet, vnde ſimilarium appellationem habent. Alias verò diſſimilares, organicas, ſiue inſtrumentarias, & officiales dicunt, græci anomœomeres: quæ quidem à ſuperioribus compoſitæ, integrarum aut abſolutarum actionum ſunt authores: cuiuſmodi videmus brachia, tibias, & alias huius generis partes: quas organa ſiue inſtrumenta vocat Galenus: quòd eam compoſitionem, aut formã ſortitæ ſint, per quam actio in animantibus perfe-

Partes ſimilares. *Partes organicæ.* *Organa.* *Lib.1.meth.*

ęta fiat:harum enim aliæ ad apprehenſionem & amplexum,alię ad greſſum & ambulationem factæ ſunt.Præterea,oculus,auris,naſus, lingua,ſenſuum

Inſtrumenta ſenſuum.

inſtrumẽta vocantur,quòd ad odoratum,aſpectum,auditionem, guſtatum pertineant:vulgus ſenſoria,ſiue ſenſifica(hoc eſt,ſenſum nobis ſuppeditantia)appellare ſolet.

Inſtrumenta motus voluntarij.

¶Iam & muſculos inſtrumenta motus voluntarij Galenus nominare conſueuit,quòd ij ſint eius motus authores,quem cum volumus facimus.& permultis in locis vocat idem,

Organa nutritoria.

organa nutritoria,vel nutrimenti,ea quæ nutritionis perfectam actionem præbeant:veluti ſunt,ventriculus,iecur,lien,renes,veſica. Vnde alia conſtat eſſe inſtrumenta animalium functionum,alia naturalium:quæ ad communem totius corporis vſum pertinent. Sunt præterea aliæ differentiæ inſtrumentorum, à compoſitionis ratione & modo deductæ:per quas inſtrumenta multorũ ſunt generum: vt venas,arterias,neruos,prima eſſe organa fateamur:muſculos,& digitos, in ſecundo ponamus ordine:manum in tertio:brachium verò(quod tria ſuperiora complectitur)in quartum ordinem referamus.quemadmodum etiam licebit de neruis,oculis,cerebro,& capite dicere:& ſi quę alia magis compoſita videbuntur,aut alium ordinem ſortiri.Ita fiet,vt ſecundi generis inſtrumenta,primis conſtent:tertia,ſecundis & primis: & quæ quarti ordinis erunt, tria ſuperiora complectantur.

Varia inſtrumẽta in parte organica varijs fungũtur officijs.

Oculi partiũ varij vſus.

Quinetiam variæ particulæ in parte organica,diuerſas actiones obeunt,varijſq; funguntur officijs.Quod ſi cupis ad oculum tibi demonſtrari,Oculum ſumito:eo nimirũ diſſecto in ſuas partes:videbis quaſdam eſſe ipſius particulas, per quas proxime fiat actio, cuiuſmodi eſſe dicas humorẽ cryſtallinum:alias, per quas melior,& inculpatior fiat,qualis eſt humor vitreus,& aqueus:alias,ſine quibus nulla prorſus actio fieret,veluti ſunt tunicæ,oculum mirabili quodam artificio conueſtientes:alias per quas actionis & partis tutela præbetur,quales ſunt,ceratoides,& cohærens tunica:nam omnes eas tunicas factas eſſe cenſemus,ad actionem oculi conſeruandam, quemadmodum, palpebras,& ſupercilia. Sed & neruus opticus,inſtrumentum eſt oculi,ſine quo,viſus actio prorſus interiret,aut nulla eſſet omnino.

Nerui, venæ, & arteriæ, fruſtra partes ſimplices exiſtimãtur. Lib.1 & vtilit.

Vnde fruſtra quidam vocarunt neruos,venas,& arterias,partes ſimplices,aut ſimilares:quas nimirũ,ex ſuperioribus, vides eſſe inſtrumenta:quas etiam Galenus,organicas appellare non dubitat. Verùm ſi quis contrà nobis obſtet,atq; alium locum eiuſdem authoris producat,qui eſt ſtatim initio libri primi de Differentijs morborũ & ſymptomatum:huic nihil eſt quod facilius reſpondeamus:appellari ob id eo loco,neruos,venas,& arterias,partes ſimilares:quòd ſi quidem ad earũ ſubſtantiam & compoſitionem ſpectes, non niſi à primis elementis natas eſſe dicas:ſi verò ad figuram,& earum conformationem attendas,tum quidem eas partes,inſtrumentorum rationem habere,merito iudicaueris: quandoquidem ſecta aut diuiſa,nerui,venæ,aut arteriæ portiuncula: iam non amplius quod ſectum erit ac diuiſum,venam,arteriam,aut neruum iure appelles,ſed tantum nerui,venæ,aut arteriæ particulam:quod in carne ſimplici, aut adipe,non item fieri cenſeas.

Quæ facultates, corporis ſingulas partes regant. Cap. III.

SEd expoſitis partium officijs,earúmq; differentijs:deinceps facultates, à quibus actiones variæ proficiſcūtur,quæ'q; corpus omne diuino quodam ſpiritu regunt, paucis attingendæ. Ab his enim vitæ conſeruatio noſtris corporibus ineſt : vt vitam tueri , nihil aliud eſſe Galenus autumet,quàm eas facultates integras,& illæſas,in corporis noſtri partibus ſeruare. Sunt autē tres potiſſimum ab antiquis Medicis cōſtitutæ,quarū ſedem in corporis partibus longe nobilioribus eſſe crediderunt.Facultatē quā animalem vocant,in cerebro reſidere exiſtimarunt, à qua nobis motus & ſenſus, & id inſuper quo maxime à brutis differimus, nempe ratio & oratio:Vitalem præterea facultatem conſtituunt,quæ pulſus & animi pathematum author eſt,atq; in corde reſidet:Nutritoriam in iecore eſſe autumant:à qua nobis incrementum.Huius nutritoriæ comites ſunt magna ex parte,procreatrix & auctrix.Procreatricis officium eſt,ſemen gignere,in vtero immutare:& diuiniore vi accepta,id in animātis formā conuertere.Huius autem facultatis opus,eſt tota corporis moles.Auctricis munus eſt,incrementum partibus dare:& alias alijs maiores,alias minores,pro iuſta & eleganti conformatione efficere. Inſunt deniq; partibus omnibus etiā minimis,ſuæ facultates innatæ,quibus eo munere quod ſibi tributum eſt à natura,commodiſſime funguntur:veluti ſunt eæ quas nutritoriæ miniſtras appellant:attractrix,retentrix,concoctrix,& expulſoria : Eas diligens rerum perſcrutator,aliunde fuſius explicatas repetat.

Vitam tueri, quid.
Facultas animalis.
Facultas vitalis.
Nutritoria.
Procreatrix.
Auctrix.
Concoctrix.
Expulſoria.

Faciendæ,& conſcribendæ anatomes,rationes variæ. Cap. IIII.

DIctum eſt quid ſit Anatome,quæ partium differētiæ,vtilitates,officia. Dictum eſt etiam,quæ ſit vis facultatum,partes omnes,atq; adeo totū corpus diſpenſantium. Supereſt iam vt doceamus,quibus rationibus & fieri & cōſcribi poſſit anatome:vt inde ad opus ſtrenue accingamur. Ac primum quidem,cum is Medicorum ſit finis, hominum integram valetudinem,corpúſq; tueri: eáq; ſcire imprimis,tum in ſuo, tum in alieno corpore declinare,quæ nocitura videantur:neq; verò quicquam eorum facile præſtari queat,non prius adhibita in partium,tum externarum, tum internarum contemplatione ſumma diligentia: nihil tandem eſſe magis commodum iudicamus,à quo hæc omnia perfectius condiſcātur,quàm ab humano corpore. Licet enim Simia (præſertim quæ rotundiore eſt capite) multas admodū habeat partes humanis ſimiles:& porci aut canis quoq; interna viſcera,vt quamminimum à noſtris differant: tamen Simia (vt dicitur) ſemper Simia eſt:veriúſq; mihi videtur corporis humani partium formam imitari,quàm eas exactiſſime referre. Itaq;,noſtro iudicio,quicunq; rem anatomicam perfecte callēre deſyderabit, in ſolo corpore humano ſe exerceat neceſſe eſt:aut vbi id quidē per opportunitatē deerit,ad eorū ſcripta confugiat,quos iudicabit de ea re ingenioſe ſenſiſſe:quorum ſententias poſtea,dum licebit,cum ipſo cadauere conferat:vt ſi quid minus diligenter inueſtigatum fuerit,facile emendet:& rem omnem diligentius alieno labore perſcrutetur,quàm ſi quotidie attrectanda eſſet nouacula,atq; ea ſingulis

Medicorum finis.
Simiæ partes, an cum humanis cōueniāt.
Quid conferat anatomes deſcriptio.

horis perſcrutãda,quę viſum protinus effugiũt. Vix enim dici poteſt quantum ad cognitionem multarum rerum conferat quorundam incredibilis diligentia, qui ſcriptis ea referũt,quę multo labore,multis vigilijs,tãdem adſequuti ſunt. Hac enim ratione exiſtimo probè cõſultum omnium commodis. Quod ſiquidem ita ſe habet, ſúntq; vtiliſſima ſcripta rerum earum, quas diligenter inueſtigauimus: quid obſtat quo minus vtilis eſſe debeat earundem rerum per icones propoſitio? Nam ſi illa animis & ingenijs faciunt ſatis, hæ verò, etiam oculis ſpeciem figurámq; rerum quas deſcribimus oſtendunt. Scripta quidem loquuntur: icones, quanuis mutæ, res ſingulas ita ferunt ob oculos, vt nullum præterea ſermonem deſyderent. Itaq; ne quid in controuerſiã vocari poſſit, vtq; omnibus ex æquo ſatiſfactum iudicetis: ſcriptam cum picta anatomen ita connectemus, vt prior ex alia pendeat: oculóſq; æque atq; animum paſcat & oblectet noſtra hæc rei anatomicæ deſcriptio. Siquando igitur vobis deerit cadauer (vt nunquam eſt vndecunq; prompta occaſio) quod re vrgente conſecetis: en vobis anatomen ſcriptam: quæ memoriam excolat, fidem faciat eius rei quæ vos ſuſpenſos detinebit. Sin autẽ hoc nõ omni ex parte ſatiſfecerit, & maius quiddã expoſtuletis, neq; verò ſcripta anatome deſyderia veſtra omnino expleat: en rurſus pictam ſubnectimus, quæ rem ita proponat ob oculos, vt præter rerum ſubſtantiam, nihil vobis deeſſe facile cognoſcatis. Qua in re, nos eum ordinẽ obſeruare cupimus, quem principio à natura fuiſſe inſtitutum animo complectimur: vt ita tandem progrediatur oratio in his deſcriptionibus, quaſi nos aliquod hominis corpus confingendum proponamus, cui nihil deſit, præter igneum illum vigorem, quo mouemur, ac viuimus. A noſtro vero inſtituto, non omnino viſus eſt recedere Galenus, cum ait, oſſium naturam primum perdiſcendam eſſe, ſiue in humano, ſiue in Simię corpore, præſtare autem in vtroq;: mox ad muſculorum conciſionem properãdum. nam hæ duæ corporis partes, reliquis omnibus, veluti fundamenta ſubiecta ſunt: deinde (inquit) licebit quoduis diſcere primum, ſiue arterias, ſiue venas, ſiue neruos. Cui ſententiæ, nihil eſt, in quo non planè conueniat noſtra deſcriptio, præterquam in muſculorum conciſione. Nos enim, facilitatis gratia, explicatis oſſibus, & quibus continentur ac vinciuntur ligamentis, protinus neruorum deſcriptionem ſubiunximus: quòd ab ijs muſculorum tum capita, tum etiam fines pendeant: nihil exactum in muſculis cognoſci poſſe exiſtimantes, non prius cognita neruorum intercurſantium productione. Qua eadem ratione, membranæ poſt neruos enumeratę ſunt: & quòd à neruis pendeant, & quòd muſculos, quemadmodũ reliqua omnia membra conuoluant, ac contegant. In reliquis verò partibus explicandis (ac potiſſimũ internis) prorſus Galeno, & anatomicorum vulgo aſſentimur: quemadmodum inter legendum facillime poſtea videbitur.

Picta anatome quantum conferat.
Scripta.
Icones.

Scripta anatome, cum picta multum iuuat.

Ordo quẽ in ſequẽtibus obſeruatum videbis.

Lib. I. anat. inſtitut.

Noſtra deſcriptio cũ Galeni ſententia quomodo conueniat.

In quo variamus à Galeno.

Oſſium corporis humani; vniuerſa DESCRIPTIO. CAP. V.

Oſteologia. Oſteotome. Anatome ſicca.

SErmonem qui de oſſibus initur, vocauit Galenus, oſteologiam, & oſteotomen: quam hic primum molimur deſcriptionem, vulgus ſiccam anatomen appellat. Quæ quid vtilitatis omnibus ſit allatura, cum vel iniuria acceſſit, aut os aliquod vitiatur, aut finditur, aut frangitur, aut foratur, aut colliditur, aut loco mouetur: à chirurgis petendum eſt, quorum artis eſt luxata vel confracta membra inſtaurare. Huius autem conficiendæ rationem, & quo pacto expugnanda erunt oſſa, ſibíq; inuicem colliganda, vt apte & ingenioſe cohæreant: tertio libro deinceps oſtendemus. Nunc primum quid ſit os, deinde verò quæ ſint oſſium differentiæ, quas vtilitates adferant, quóq; pacto inter ſe connectantur, explicandum, antequam ad figuras, & earum deſcriptiones veniamus.

Oſſis definitio.

Os igitur, pars eſt ſimplex ac ſimilaris, dura & ſicca, tãquam ex ſpermatis fæce concreta, nullum ex ſe officium aut actionem corpori præſtans: ſed eum tantũ vſum, quem in tentorijs pali, aut in ædificijs parietes. Sunt enim oſſa, corporis ſolidamenta. Nam & ipſorum ſubſtantia (ait Galenus) in multis quidem partibus, veluti firmamentum & ſedes ſubmiſſa eſt, vt tibijs & manibus, in alijs velut propugnaculum quoddam & murus: vt in cranio, thorace, & oſſe ſacro. Atq; ita oſſium vſus, partim ab eorum differentijs varius eſſe intelligitur, partim ab ijs officijs quæ non ipſa quidem ſola, ſed neruorum & muſculorum ope conſequuntur.

Oſſium vſus vnde ſumatur.

Oſſium differentiæ.

Euariant inter ſe magnitudine, ſitu, connexione: alia enim alijs maiora ſunt, alia item alijs minora, vt in brachijs & manibus videmus, ad varios vſus: alia ſitum habent rectum, alia indirectum: alia figuram rectam, alia obliquam obtinent: vel à capite, vel medio, vel extremis. Quinetiam omnia ferè in orbem rotunda ſunt, aut ad formam orbicularem accedentia, quæ omnium eſt minus obnoxia periculis. Sed horũ rurſus alia in his duntaxat articulis orbiculata ſunt, in quibus moueri membra in omnes partes oportebat, vt in ſcapulis, quoniã manus vtrolibet agitari aut contorqueri neceſſarium eſſet. Alia lata, & æqualia, & in vnam partem rotunda, in his vtiq; locis, vbi tãtummodo curuari mẽbra decuit, vt in genubus, cubitis, ac manibus ipſis. Quædam apparent excauata, & (ad vigorẽ corporis conſeruandum) medullis intrinſecus plena, cuiuſmodi ſunt oſſa maiora: eáq; rurſus non æqualiter porrecta finiuit natura, ſed ſummas eorũ partes craſſioribus nodis conglobauit, vt & ſubſtringi neruis facilius, & verti tutius poſſent, vnde ſunt vertibula nominata. Nonnulla magis ſolida, ac dura facta ſunt, minúſq; cõcaua, ſed quæ tamẽ cauernulis intus referta ſint, in quibus humor deliteſcat rori perſimilis, quo quidẽ ipſa & augeãtur & alantur.

Vertibula.

Connexiones oſſium variæ.

Connectuntur oſſa in ſeinuicẽ, tum articulationibus, tum iuncturis, tum ſuturis, tum commiſſuris: quas omnes connexionum differentias poſtea vberrime ex Galeni ſententia deſcribemus.

Subſtãtia oſſium.

Oſſium ſubſtantia ex ipſo cadauere perdiſci poteſt, hic tantũ rudi quodam ſtylo exprimi.

Numerus.

Numerum verò, nihil eſt facilius quàm hoc loco oſtendere, vt ſciamus quot ſint oſſa in capite, brachio: quot in carpo, quot in metacarpio, digitis, & alijs partibus: quorum integra deſcriptio mox erit proponenda.

Vſus oſſium in generali. *Retentio.*

Cæterum vſum oſſium, ab officijs quæ muſculorum & neruorum ope ſolent obire, ſic contemplabimur: Alia eſſe retentioni deſtinata, veluti ſunt ſcapulæ, & quas claues dicimus: quæ cohibere videntur, ne brachium huc atq; illuc immoderatius feratur. *Confirmatio.* Alia verò ad confirmandum & ſuſtinendum apta, ceu fundamenta quædam alicuius ædificij, aut in nauibus combæ & dryochi. huius generis ſunt, vertebræ ſpinam conſtituentes. Quędam confirmant aliorum actionem, eámq; validiorem efficiunt: cuius generis eſſe cenſemus oſſa brachiorum: quæ ſi fuiſſent alterius materiæ, omni planè ſoliditate aut apprehenſionis vi caruiſſent manus. *Robur.* Alia deniq; oſſa facta ſunt, vt robur ac munimentum addant ipſis partibus: quemadmodum cranium, ad cerebri propugnaculum: & coſtæ, ad cor & pulmones muniendos: quanquam reſpirationi quoque ſeruiant. *Abſolutus vſus.* Ad perfectiorem præterea & magis abſolutum vſum, natura in quibuſdam partibus multorum oſſium connexionem molita eſt, quemadmodum in brachiali & tharſo pedis: quarum partium oſſa cartilaginibus & ligamentis ita ſibiinuicẽ copulauit, vt neutrum aliud poſſit offendere. Sic quoq; in caluaria, ita mutuo per ſuturas commiſit oſſa, vt nihil rectius aut ſolidius excogitari queat.

Huc pertinet membranarum & cartilaginum ad oſſa attinentium contemplatio, quæ omnia propter vſum vel rectiorẽ, vel meliorẽ facta eſſe minime dubitandum eſt. *Mẽbranę oſſa inuoluẽtes. περιόστιον. περικράνιον.* Inuoluuntur enim omnia oſſa peculiari membrana ſiue tunica, ab oleoſa & pingui eorundem ſubſtãtia nata, quam græci περιόστιον χιτῶνα vocant, hoc eſt tunicam oſſa ambiẽtem: quemadmodum περικράνιον vocauerunt, tunicã eam, quæ caluariam operit. *Mẽbrana inter duo oſſa.* Sed & à quorundam oſſium capitibus naſcitur ligamentum membranæ formam obtinens (potiſſimum inter oſſa cubiti & tibiarum) quod ab vtraq; parte vehementer ipſis adhæret, flexionibúſq; & motibus varijs partium obſequitur, id ſcilicet munus præſtans ne duo oſſa ſibi vicina, diuerſis muneribus fungentia, protinus ſuo loco mutarentur, & muſculos offenderent. Oſſa verò quæ motionibus magnis ac frequentioribus inſeruiunt, nodos habent firmiter ſolidatos, & *Cartilago.* leui quodam operculo tectos, quod dicitur cartilago: ſcilicet, vt ſine attritu leuiorem & faciliorem motum obirent, & cum minore ſuæ ſubſtantiæ conſumptione: nullus autem articulus non in cartilaginem finit. Neq; enim aut moueri poſſet os, niſi læui particulæ inniteretur: aut cũ carne neruíſq; coniungi, niſi duo oſſa media quædam materia committeret. ad id igitur munus obeundũ, cartilago pars ſpermatica, tenuis, & expolita facta eſt. Veniamus iam ad oſſium compactionem ex Galeni ſententia.

Oſſium connexionis varia ratio,ex Medici ſententia. Cap. VI.

HVmani corporis oſſium inuicem cohærentium vniuerſa compactio, ſceletos nominatur græcis,quaſi dicas cadauer aſſiccatum: hoc eſt aridam & aſſiccatam oſſium cõpoſitionem. Connectuntur autem oſſa,ratione duplici:aut enim per articulum componuntur(quam arthroſin græci vocant, tu ſi voles articulationẽ dices) aut per vnionem naturalem,quã illi ſymphyſin appellant. Per articulum componi dicimus ea oſſa,quæ inter ſe aperte inſeruntur , vt alterum alterius motum iuuet:quemadmodum vides in humero,qua parte vlnã & radium attingit. Eſt verò articulus Hippocrati , alterius ex cohærentibus oſſibus extrema pars:ea ſcilicet quę articulata eſt, & in proximũ cauum inſeritur: Galeno articulus,naturalis eſt oſſium inter ſe cõpoſitio: vnde articulationẽ(12.de vſu partium)vocat,oſſium inter ſe compoſitionem, propter motum voluntarium factam.

Sceletos. Cõpoſitio per articulum. Articulus. Articulatio.

At quæ oſſa per ſymphyſin connexa ſunt, ea minus aperte copulantur: fitq; huiuſmodi naturalis vnio,vel cartilaginum,vel carnis intercurrentis ope:Atque hæc tumdemum naturaliter componi & vniri dicuntur. Nam quæ luxata fuerunt(inquit Galenus)ſi deinde reducãtur,cohærere quidem & componi dixeris:fractáq; ſuperinducto callo vniri:ſed id negandum eſt naturaliter fieri.Quod enim fit à natura,id nullo præterea adiumento,nulla auxiliatrice manu indiget.

Vnio naturalis. Symphyſis.

Porrò,varia ſunt articulationum genera: vel enim fit articulatio cõiunctim,vel fit ſeparatim.Quæ fit coniunctim,ea coarticulatio dicitur,gręcis ſynarthroſis,quòd obſcurũ & difficilem,nec viſu perſpicuum motum habeat : tale quid vides in oſſibus cranij . Quæ fit ſeparatim , græcis diarthroſis,noſtris dearticulatio appellatur:cum euidens eſt oſſium ſeiunctio, qualis in brachijs & coxis.

Articulationum genera. Coarticulatio. Synarthroſis Diarthroſis.

Dearticulatio,trium eſt generum:aut enim fit per enarthroſin,cũ excipiens cauum oſſis,altum &,profundum admodum eſt: capútq; quod in id inſeritur oblongum:quemadmodũ in coxis videtur. Aut fit per arthrodiã, cum cauum leniter,& in ſuperficie apparet:capitulum etiam depreſſum videtur:qualis eſt coſtarum cum vertebris cõiunctio . Aut per Gyngliſmon, cum oſſa ita in ſeinuicem coniunguntur,vt in ſeſe mutuo congredi videantur:quemadmodum vertebrę inter ſe,& humerus cubitúſq;.Quanq̃ in his, etiam quædam ſit differentia . Nam in vertebris , quæ media eſt , ſupra infráq; appoſitum , vtrinque ſubit : humeri verò ac cubiti , mutuus eſt ingreſſus.

Dearticulatio. Enarthroſis. Arthrodia. Gyngliſmos.

Quæ coarticulatio vocatur,etiam triplicem habet ſpeciem:nempe ſuturam,gomphoſim,& harmoniam.Sutura,compoſitio eſt ad conſutarũ rerum ſimilitudinem facta:qualis in oſſibus cranij videtur:quæ à multiplici ratione,tum ſerrata,tum dentata,tum etiam in vngue commiſſa dicuntur. Gomphoſis,eſt cum ad inſtar claui, os oſſi infigitur:quemadmodum dentes ipſis maxillis.Harmonia verò,ſtructura ſimplex eſt:hoc eſt,per ſimplicem lineam facta:quæ commiſſura quoque dici poteſt,qualis in mẽto eſt, & nonnullis capitis oſſibus,ac pube.

Sutura. Gomphoſis. Harmonia. Commiſſura.

Symphyſis.

Rurſus quoq; ſymphyſis,quēadmodum & coarticulatio, ſuas habet differentias.Ea verò dicitur,cum oſſa, vel ſimpliciter, vel aliquo interuentu, ita inter ſe à natura coniunguntur,& vniuntur, vt cohæreant: Simpliciter quidem,quæ fungoſiora,molliáq;,ſunt mutuo inter ſe:ſicciora verò,denſioráq;,nōnullis intermedijs coaleſcunt.Aut enim id fit cartilaginū beneficio: vt in carpo, & pleriſq; alijs partibus, & hæc à græcis ſynchondroſis dicitur: aut etiam ligamentorum & neruorum ope,& ſynneuroſis appellatur: aut per carnem & muſculos intermedios, & ea demum ſyſſarcoſis à Galeno dicitur.

Synchondroſis. *Synneuroſis.* *Syſſarcoſis.*

Ceruices oſſium. *Colla.* *Capita.* *Nodi.* *Condyli.* *Corone.* *Cotyle.* *Acetabulum.* *Pixis.* *Glene.*

Explicanda etiam nobis eſt maiorum oſſium cauitatis & capitum ratio. Ceruices igitur, ſiue colla,tenues ſunt oſſium proceſſus:quorum extremū, quod craſſius & orbiculatum eſt,caput nominatur, ſiue nodus,aut condylus:vt in oſſe cruris,qua parte imam ſpinam attingit. Quod verò in mucronem & proceſſum deſinit,iam nō amplius ceruix,ſed corone ſeu coronon dicitur græcis. Quod autē cauum, alicuius oſſis caput excipit,id ſi quidem altum erit,& profundius,cotyle græcis,acetabulum latinis dicitur (vulgus pixides vocat).Si verò tantum ſuperficie tenus concauum fuerit,id à græcis glene,ab ocularis ſinus ſimilitudine appellatur. Commodum iam eſt, his præmiſſis,ad picturas oſſiū & deſcriptiones ſingulas mature accedere.

Typus cōmissurarum ossa iungentium. ex Vesalio. c. 4 L

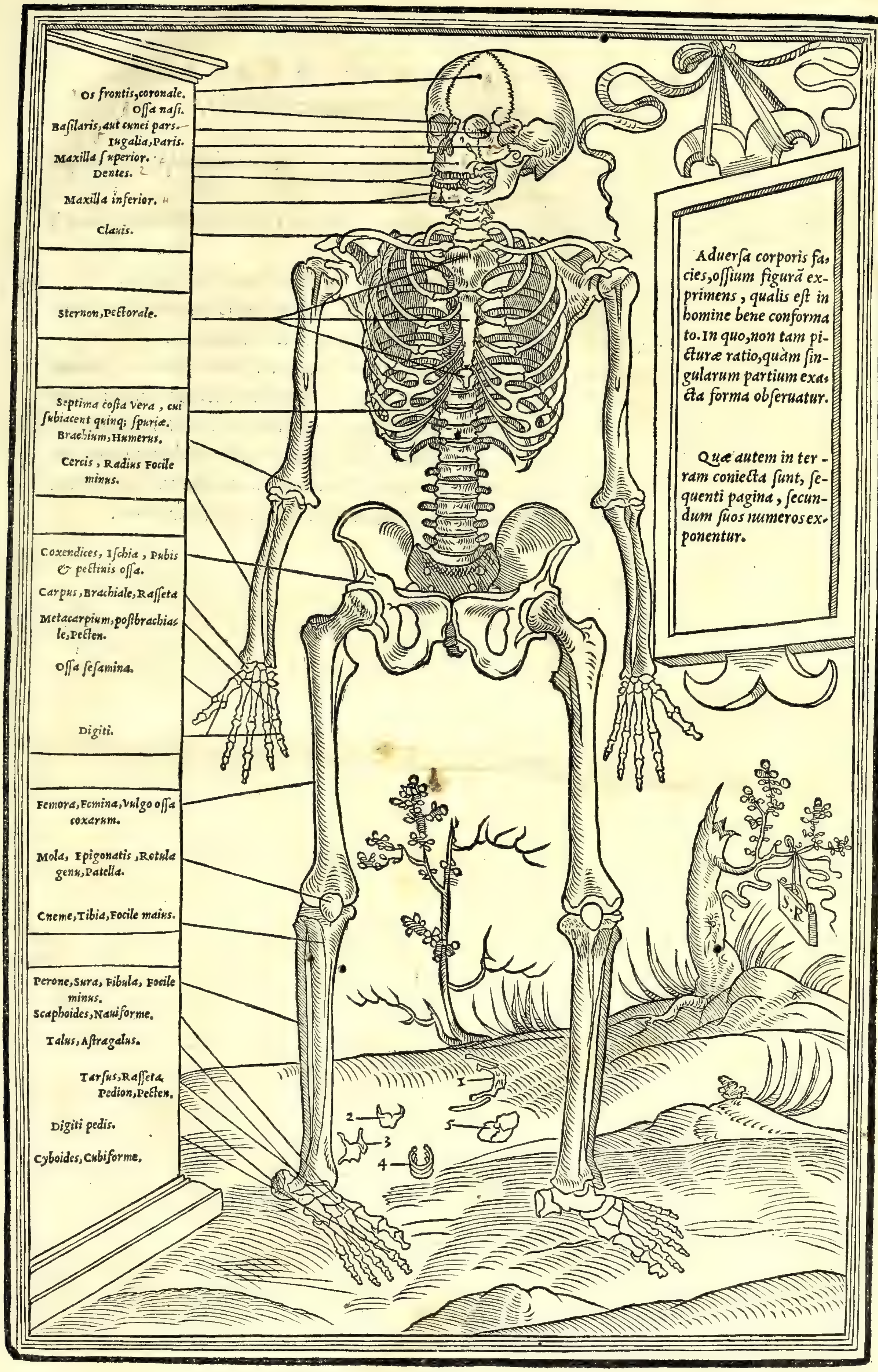
Motum edunt

Nullum penitus habens motum, fiuntq per

...um et euidentem ut dearticu... moris in coxendicis osse, primum ... cum sta, ulna cum humero. ...tus Anatomes professoribus Diar, vocatur

...ponunt aut ista.

obscurum et obstructum difficilem ut tali cum osse cymbam referente, et tarsi cum pedij ossib. tali ad calc... coarticulatio. Haec structura Synar, throsis dicitur.


Os frontis,coronale.
Oſſa naſi.
Baſilaris,aut cunei pars.
Iugalia,Paris.
Maxilla ſuperior.
Dentes.
Maxilla inferior.
Clauis.
Sternon,Pectorale.
Septima coſta vera, cui ſubiacent quinq; ſpuriæ.
Brachium,Humerus.
Cercis, Radius Focile minus.
Coxendices, Iſchia, Pubis & pectinis oſſa.
Carpus,Brachiale,Raſſeta
Metacarpium,poſtbrachiale,Pecten.
Oſſa ſeſamina.
Digiti.
Femora,Fcmina,Vulgo oſſa coxarum.
Mola, Epigonatis,Rotula genu,Patella.
Cneme,Tibia,Focile maius.
Perone,Sura, Fibula, Focile minus.
Scaphoides,Nauiforme.
Talus,Aſtragalus.
Tarſus,Raſſeta, Pedion,Pecten.
Digiti pedis.
Cyboides,Cubiforme.
Aduerſa corporis facies,oſſium figurã exprimens, qualis eſt in homine bene conformato. In quo,non tam picturæ ratio,quàm ſingularum partium exacta forma obſeruatur.
Quæ autem in terram coniecta ſunt, ſequenti pagina, ſecundum ſuos numeros exponentur.
1
2
3
4
5
S.R.

EORVM QVAE HVMI PROIECTA ſunt in ſuperiore figura, per notas explicatio,

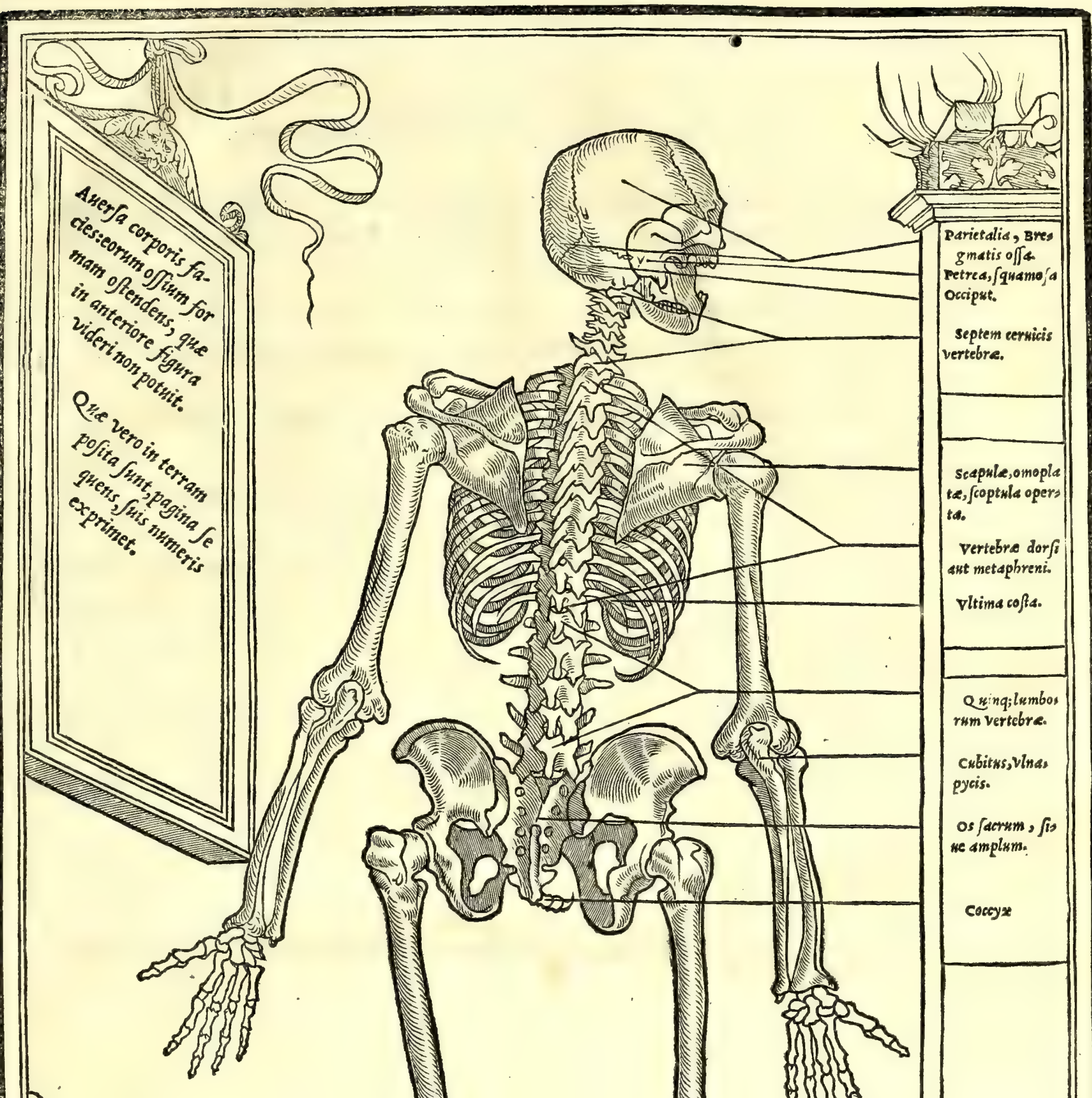
1 *Os hyoide, ad radices linguæ ſitum: cui vtrinq; oſſei quidam obeli adpoſiti ſunt, qui ſecundæ vertebræ proceſſibus finiuntur.*

2 *Cartilago, ad oſtium arteriæ aſperæ, circa os intimum (Pharinga Græci appellant) de qua libro tertio fuſius.*

3 *Scutiformis cartilago, antrorſum in laringe prominens: de qua item ſuo loco.*

4 *Cartilagines aliquot, cformes dictæ, quibus veluti ſemicirculis aut anulis dimidiatis aſpera arteria contexitur, in cicutæ modum (tranſtulit Lactantius).*

5 *Cartilago in genu, ob hoc facta, ne continuo motu crus ad femur allidatur: formam ſeruat extremitatum femoris & cruris, tum ſuperiori tũ inferiori parte: eſtq; à medio perforata: in qua capacitate, quædam adipis ſubſtantia (paulo tamen durior ac ſolidior) recipitur, qua humectantur oſſium capita. Eſt autem ob hoc maxime ſolidus is adeps, quòd ligamentum ab vno oſſe ad aliud, per medium cartilaginis foramen penetrans exacte conueſtiat: quemadmodum ſuo loco poſtea docebitur.*


Auerſa corporis facies: eorum oſſium formam oſtendens, quæ in anteriore figura videri non potuit.
Quæ vero in terram poſita ſunt, pagina ſequens, ſuis numeris exprimet.
Parietalia, Bregmatis oſſa.
Petrea, ſquamoſa
Occiput.
Septem ceruicis vertebræ.
Scapulæ, omoplatæ, ſcoptula operta.
Vertebræ dorſi aut metaphreni.
Vltima coſta.
Quinq; lumborum vertebræ.
Cubitus, vlna, pycis.
Os ſacrum, ſiue amplum.
Coccyx
Calx, calcaneum, pterna.
Seſamina, in pollice pedis.
7 1 2 3 5 4 8
6
1
2

EORVM QVAE IACENT HVMI in figura ſuperiore, per ſuas notas explicatio.

1 *Prima colli vertebra, ab aliarum forma longè diſtans.*

2 *Secundæ vertebræ figura, qua pyrenoiden explantationem (dentem vocat* Hippocrates*) & proceſſuum formam vides.*

Ad dextram porrò caluaria ſita eſt, ſuturarum omnium figuras, quæ in oſſium capitis enumeratione ſignari minus commode potuerant, numeris ſequentibus exprimens.

1 *Anterior ſincipitis ſutura, quam* Græci *ſtephaniæam*, Latini *coronalem appellant, quæ tranſuerſa eſt ab aure ad aurem.*

2 *Sutura, ab anteriore ad poſterioris medium, per capitis longitudinem producta, ob ídq; à* Græcis *obelæa, à* Latinis *ſagittalis ſiue recta appellata.*

3 *Sutura poſterior, in occipite: formam referens græcæ literæ.* Λ. *vnde* Lambdoide *dicta, noſtri occipitalem vocant.*

4 *Oſſis petroſi commiſſura.*

5 *Alia commiſſura, quæ ad finem eſt pterygodis oſſis.*

6 *Diuiſio (ſiue commiſſuram, aut colaturam, aut etiam ſuturam appellare mauis) quæ in oſſe iugali conſpicitur.*

7 *Foramina in parietalibus:* Item *aliud foramen, à quo venam (quæ* Puppis *dicitur) exire certiſſimum eſt.*

8 *Sutura, quæ in multis, tum virorum, tum etiam mulierum (non autem omnibus) capitibus cernitur: ad nares per verticẽ tendẽs, atq; occipitium à ſummo capite diducens.*

SINGVLORVM CORPORIS OSSIVM QVAE ſuperioribus figuris continentur, enumeratio. CAP. VII.

OStenſis quàmbreuius à nobis fieri potuit, & verius, omnium oſſium figuris: eorúmq; nominibus margini adſcriptis: deinceps (vt erat propoſitum) ſingulorum deſcriptio ſubnectenda eſt: quo facilius ea quæ natura ante clauſerat circunſpiciamus: oſſiúmq; poſituram, figuram, magnitudinem, ordinem, numerũ, proceſſus deniq; ſingulorum & receſſus, & ſiue quod inſeratur alteri, ſiue quod partem alterius in ſe recipiat, diligentiſſime contemplemur. Quæ omnia ne confuſa aut indigeſta videantur: vtq; aptius & commodius memoria teneri queant, à capite, veluti parte longè omnium nobiliſſima incipiendum.

OSSA CAPITIS. CAP. VIII.

CAput, pars corporis princeps, à quo eſt regimen totius animantis: in ſummo conſtructionis eius partis collocatum, quæ ſimilis eſt nauis carinæ. Id verò non obductum porrectúmq; formauit Deus, vt in mutis animalibus, ſed orbi & globo ſimile: quòd orbis rotunditas, perfectæ rationis ſit ac figuræ. Pluribus vtrinque oſſibus conſtat, varijs tum ſuturis, tum commiſſuris adinuicem ingenioſiſſime applicatis, quæ veluti fornicem & cameratum quoddam conſtituunt, quod à græcis τὸ καμάριον καὶ ψαλιδοειδὲς appellatur. *Caput.* *καμάριον.*

Superior capitis pars, cerebrum veluti galea contegens, à græcis κράνιον dicta eſt, à noſtris calua, aut caluaria, vulgo teſta: ea fortaſſis ratione, qua quidam ex antiquis, totum caput ollam vocauerunt. Interiore quidem parte concaua eſt caluaria, extrinſecus gibba, vtrinque læuis. Raro autem (ait Celſus) caluaria, ſolida ſine ſuturis eſt. Locis tamen æſtuoſis facilius inuenitur talis. Eius ſtructura pluribus oſſibus conſtat, ab exterioribus duris, ab interioribus (quibus inter ſe connectuntur) mollibus, tranſuerſam & obliquam, adde etiam rectam figuram ſeruantibus: ne ſi capiti vehemens aliquis ictus incutiatur, protinus rimas ducant longiores, quàm ad vnius aut alterius oſſium ſuturam. Vix enim plura oſſa, ſimul conſuta, vno ictu vulnerari poſſunt, niſi ſit ille vehementiſſimus. Neceſſaria inſuper viſa eſt huiuſmodi ſuturę ratio, ad præbendum exitum, vaporibus à cerebro ſurſum elatis: membranulis item, venis & arterijs, ſuperiorem cranij partem conſcendentibus, quas huic alimentum ſubminiſtrare credibile eſt. Ad quos vſus, natura ſagax, ſuturis adeo ingenioſe ipſa quidem oſſa coniunxit, vt nulla arte quidquam elegantius, aut nobilius conſui poſſe, facile iudicemus. Sed quo pauciores ſunt ſuturæ (ait Celſus) eò capitis valetudo commodior eſt. Harum aliæ ſquamis haud abſimilem formam præ ſe ferunt, quo validius oſſa ſibiinuicem impacta retineant: quemadmodum in ſutura (quæ coronaria dicitur) facile videmus. Aliæ ſerrato quodam textu, oſſa cranij coniungunt, qualis eſt ſutu- *κράνιον.* *Caluaria.* *Teſta.* *Suturarum vtilitas.* *Lib. 8.* *Suturarum varietas.*

ra quæ labdoide vocatur. Aliæ vero tanta dexteritate factæ ſunt, vt potius colaturæ aut commiſſuræ dici mereantur, quàm quiduis aliud: quemadmodum in oſſibus faciei apparet: quorum ſuturas difficillimũ eſt percenſere. Sed de his vberius inter deſcribendum.

CRANION. CAP. IX.

Lepides, cortices, ſquamæ, in capitis oſſibus.
Cóceptacula inter lepides.
Foramina in poſteriori occipitis parte.

CRanion ſex oſſibus conſtat: ea omnia duabus faciebus concluſa ſunt, quas græci λεπίδας vocant, Galenus cortices & ſquamas appellat, quarum quæ ſuperior, ſolida: quæ inferior eſt, paulo rarior apparet. In ſquamoſis tamen & temporalibus, huiuſmodi facies non tam facile diſtinguere poſſis, quòd ea minimum ſint carnoſa. At in illis quatuor ſuperioribus, manifeſtum eſt intercidere cauernulas, & ductus ac conceptacula quædam, ſanguineo humore referta: quoquidem oſſa enutriuntur: quem non dubium eſt illuc tranſfundi, ab ijs arteriarum & venarum ramis qui cranion penetrant. Cuiuſmodi vaſa duo videas in poſteriori capitis parte, paulo ſupra os occipitis, interdum in oſſe parietali dextro, nonnunquam in ſiniſtro, vt plurimum autem in obelæa: illic enim eſt foramen, vtramque oſſis partem penetrans, per quod exit ea vena quæ puppis dicitur: cuius poſtea ſuo loco deſcriptio futura eſt.

Frons.
Os coronale.
Sutura in coronali.
Sutura coronalis.

Anterior cranij pars, frontis os appellatur, & coronale, quòd cuiuſdam coronæ figuram præ ſe ferat: vel eo magis, quòd ſuper ea capitis parte, coronæ geſtari plerunque ſoleant. Id parte infima, quæ ſupercilijs incumbit, non modo cæterorum more cauernoſum eſt, ſed inſignem admodum habet cauitatem, ad oſſicula naſi productam: duabus faciebus, vtrinque læuibus vndique concluſam, quæ tandem in coronalem ſuturam peruenientes, cæterarum more coëunt. Idipſum os, nonnunquam peculiari ſutura diuiſum eſt, tam in virorum quàm mulierum capitibus, quæquidem à vertice per medium caput ad frontem procedit: eáq; modo ſub imo capillo deſinit, modo frontem diuidens, inter ſupercilia finitur. Sed & ſutura quæ coronale parietalibus coniungit: & occipitium à ſummo capite diducit, etiam coronaria vel coronalis à forma dicta eſt, græcis στεφανιαῖα, vulgo ſerratella, ſiue ſerratula: hæc verò ad exteriorẽ oculi canthum vtrinq; finit.

Parietalia.
Oſſa bregmatis.
Sutura obelæa.
Sagittalis.
Palpitatio bregmatis.
Fonticulus.

Proxima frontis oſſi, ſunt alia duo, in vtroque capitis latere poſita, veluti parietes quidam, vnde etiam parietalia vulgo dicta: græcis oſſa bregmatis, hoc eſt anteriora, & ſinciput conſtituentia. Coniunguntur adinuicem, ſutura recta: quæ græcis obelæa, vulgo ſagittalis dicitur: Cauernoſa ſunt, rara, & omnium capitis oſſium infirmiſſima, præſertim ea parte qua tendunt ad verticem. Quod autem nonnulli dicunt, in pueris recens natis, ſinciput ad tres menſes moueri ac palpitare, nec roborari ante ſermonis initium: certe id ita eſt accipiendum, vt non ſolum oſſium parietalium extremæ & oſſi frontis annexæ partes moueri conſpiciantur, ſed etiam pars ſuperior oſſis frontis, parietalium extremitati contigua: fonticulum vulgus noſtrum vocat. Hæc verò palpitatio fit, craſſioris membranæ cerebrum obtegentis atq; adeo ipſius cerebri motu. Nondum enim exacte firmatis & reſiccatis ijs oſſibus, apparet quiddam ſurſum ac deorſum ferri, atq; hoc pacto cerebri pulſum ac motum oſtendere.

Parietalibus connectitur ad ſuperiorem capitis partem, poſterius os, quod occiput appellatum eſt (vulgus corrupte occipitale vocat) vel os laude: omnium capitis oſſium firmiſſimum eſt, & denſiſſimum. Huius ſutura, qua ſuperioribus oſſibus hæret, labdoides græcis vocata eſt, quòd figuram græcæ literæ Λ retineat. In eo oſſe, maximum omnium quæ ſunt in capite foramen iuxta primam vertebram conſpicitur.

Occiput. *Sutura labdoides.*

Vtrique cranij lateri, per mendoſam ſuturam committuntur ea oſſa quæ λεπιδοειδῆ græcis, hoc eſt ſquamoſa, quòd ſquamarum piſcium figuram ſeruent: item λιθοειδῆ. hoc eſt lapidoſa, & petrea dicuntur, vel (vt vulgo magis placet) petroſa, quòd lapideam duritiem præ ſe ferant. Horum oſſium vtrunque, oſſibus bregmatis (quæ quadrilateram formam ſeruant) applicatur: nempe ſui extrema ac ſuperiori parte, quæ ad aures eſt. Nam ab inferiori, cum oſſe iugali connectuntur: quo in loco cauernula quædam ineſt, eam propemodum formam habens, quam veſtigium impreſſum in figlina glandis. Eſt enim ceu acetabulum & ſinus quidam, in quem implantatur alter proceſſus maxillæ inferioris qui breuior & rotundior eſt, ibíq; veluti quidam cardo circumagitur: modo huc, modo illuc, facili motu ſe inclinans. Vltra prædictum ſinum, foramen auris apparet, quod primo rectum & ſimplex, procedendo flexuoſum eſt, deinde verò iuxta cerebrum in multa alia tenuia foramina diducitur, per quæ facultas audiendi nobis eſt. Ducitur autem hic meatus auditorius in cerebrum, per inſignem apophyſin, pollicis craſſitudinem æquantem, quam Galenus belonoiden vel graphioiden appellat, ab acus ſtilíve ſcriptorij ſimilitudine. Sunt præterea in oſſe petroſo alij duo proceſſus vtrinque, quos verius exortus dixeris, quorum alterum qui poſterior eſt, mamillarem appellant: alter autem longior & tenuior ad os iugale pertinet, & in id inſeritur.

Oſſa ſquamoſa. *Petræa.* *Cauernula in petroſis.* *Foramen auris.* *Apophyſis belonoides aut graphioides.* *Proceſſus mamillaris.*

Ad baſim, ſecundum palatum, ſubiacet toti capiti, continuámq; partem occipitij habet os, quod à cunei ſimilitudine græci ſphenoide vocant. medium enim eſt veluti cuneus quidam, inter caput & ſuperiorem mandibulam, habens pororum expurgantium cerebrum foramina. Id autem os, à nonnullis inter capitis, ab alijs inter maxillæ ſuperioris oſſa numeratur: cum inter vtrunque ſit medium, & vtriuſque quodammodo particeps. Vndique enim terminatur ſutura ea, quam Galenus poſt labdoidem enumerat, quæ à cauis temporum, ad poſteriores dentes, & palatum procedens, id os intra ſe vndique comprehendit ac concludit: vnde fit, vt quatenus alarum extremis palatum attingat, ídque finiat, Galenus os palati appellet: quatenus verò occipitio hæreat, cerebróque ſubſternatur, baſim cerebri vocet, vulgus noſtrum os baſilare. Durum & ſpiſſum factum eſt, ne facile putreſceret, aut cariem pateretur à defluentibus in id ſuperfluitatibus, ad quas ſuſcipiendas & emittendas, ſubtilibus foraminibus veluti quibuſdam cauernulis perforatum eſt. Habet id os apophyſes, quaſi explantata & procedentia quædam, quas ab alarum ſimilitudine græci pterygodes vocant, eæ que ſunt vtrinque concauæ, ſedem præbentes & operimentum (ait Galenus) oris muſculis ex lateralibus partibus. In cauitates enim ab ipſis determinatas ac circunſcriptas, dependent horum

Sphenoide. *Cuneus.* *Os palati.* *Baſis cerebri.* *Os baſilare.* *Pterygodes apophyſes.*

muſculorum capita. Perueniunt huiuſmodi alæ, ad temporum cauitatem, vtrinque terminatæ ac circunſcriptæ petroſo & iugali oſſibus. Recipit cuneus foramina quædam per quorum meatus nerui in faciem, & excrementa à cerebro in cõmunia loca expurgatoria deſcendunt. de quibus foraminibus dicetur libro ſecundo, poſt cerebri conſectionem & auulſam craſſam meningen, vacuatúmq; caput.

Foramina in cuneo.

OSSA FACIEI. CAP. X.

Iugale. ζυγῶδες. ζύγωμα. Os paris.

QVod tranſuerſum os, in vtraq; faciei parte, à genis tendens, ab inferioribus ſuſtinetur, iugale appellari poteſt, ab eadem ſimilitudine, à qua id græci ζυγῶδες appellant: ζύγωμα vocat Galenus: vulgus noſtrum, os paris. Subſtantia eius, ſpiſſa, medullæ expers, dura lapidis inſtar, robuſta quantum à natura maxime fieri debuit, vt propugnaculum eſſet muſculis tẽporalibus, quos ſub ſe locatos habet. Eius vtrinque poſterior pars tota, ijs proceſſibus connectitur, quos diximus à petroſis oſſibus pendere, auriúmque foramina conſtituere: ſuperior verò, extremæ ſuperciliorum regioni inhæret, ſutura quadam ad paruum oculi canthum pertinente. Inferiore ſui parte, malis coniungitur.

Suturæ in iugali.

Maxilla ſuperior.

Maxilla ſuperior quindecim oſſibus conſtat, quorum conſtructio & applicatio, adeo ingenioſe compacta eſt, vt pleroſq; fefellerit, paulo negligentius attendentes, neq; ad id aduertentes animum, quod Galenus admonet, omnium caluariarum ſuturas non eſſe ſerratis exacte compagibus ſtructas: vt quæ in quibuſdam ſuturæ ſunt, in alijs harmoniæ appareant. Vniuerſa autem maxillæ ſuperioris oſſium ſtructuræ ratio ſic habet.

Tria oſſa in ſingulis oculorum foraminibus.

Primum, tria ſunt oſſa in cuiuſlibet oculi radice ſita: in vtroq; oculo ſex: ſuturis geminis, ijſque admodum exiguis diuiſa ac circunſcripta: quarum altera à communi capitis ſutura eſt: altera à temporibus, ſub oſſe iugali & inferioribus oculorum palpebris, ad medium ſuperciliorum aſcendit. Horum oſſium maximum habetur (inquit Galenus) quod iuxta iugale ſitum eſt: nonnihil temporis ſuperciliíq;, & ſedis oculorum, totúmque exiguum angulum in ſe comprehendens, & ad eam partem, quæ malum dicitur procedens. alterum ſitu & magnitudine medium eſt inter reliqua duo, neruos ad ſuperiorem maxillam tendentes continens, habétque naturale foramentum, omnium quæ ſunt in eo loco maximum, per quod neruus in faciem defertur. Tertium os omnium minimum, iuxta magnum oculi angulum locatum eſt.

Oſſa dentes excipientia.

Tribus oſſibus in oculi cauitate poſitis, ab vtroque latere, os vnum inſigni magnitudine ſubiacet, cuius os mali, dentiúmq; omnium (exemptis inciſorijs) alueoli partes ſunt.

Oſſa ſub narium foramentis.

His, duo alia exigua ſubſunt & validiſſime copulantur, quà narium foramenta ad palatum meant.

Oſſa paruula in maxillæ ſuperioris extremitate.

Sunt & alia duo, in maxillæ extremitate poſita, admodum etiam exigua, in quibus dentes inciſorij infiguntur, eáq; magis interiora ſunt, quàm quæ foris facile poſſint conſpici.

Oſſa naſi.

Naſi quoque oſſa duo ſunt, quæ ſuturis à medio ſuperciliorum deſcen-

Oſſa naſi. dentibus diſcernuntur, oblonga, exigua, dura, cartilaginibus communita: Ea oſſa ad imum naſum producuntur, cuius formam vndecunque flexilem efficiunt, ob ídque alas vocat Galenus, quæ nonnihil efficere videntur ad ſonorum & vocis modulationem. *Alæ naſi.* Numerum autẽ quindecim oſſium ſuperioris maxillæ, explet ſphenoides pauloante deſcriptum, atque ea ratione inter oſſa faciei connumeratum, quòd & toti faciei connexum *Sphenoides.* ſit, & palatum, atque oſſa dentes excipientia contingat.

Sunt intus, meningibus præpoſita verſus cerebrum (qua parte excrementa ad naſum ferri debebant, & odores ſurſum attolli) oſſa multorum *Oſſa iſthmoidea.* foraminum & fiſtuloſa, ab anatomicis propter cribri ſpeciem ἠθμοειδῆ appellata, Hippocrati magis proprie σπογγοειδῆ, hoc eſt ſpongioſa, ꝙ varijs ſint foraminibus referta, tanquã ſpongiæ, poris neq; ſecundũ rectitudinẽ ſibiin *Spongoidea.* uicẽ incumbentibus, neq; omnino rectis omnibus, vt eorũ plurimi obliqui & circunferẽtiales conſpiciantur. Per ea oſſa (vt iam dictum eſt) humores à cerebro in nares defluunt, & aër inſpiratus ſurſum in cerebrum defertur: colatoria vulgus vocat. Quod reliquum eſt in eorum oſſium deſcriptione, foraminúmq; aliorum oſſium ad caput & cerebrum pertinentium ratione, *Colatoria.* ſecundo libro vberius docebimus.

DENTES. CAP. XI.

Dentium ſubſtantia. DVbitandum non eſt, oſſeam eſſe dentium ſubſtantiam: quorum tamen durities, ſicut in molari lapide, maior ſit & aſperior quàm in cæteris oſſibus, vt ad conterendos cibos pabulúmque ſufficerent. Hi verò, ne nudi, ac reſtricti, magis horrori quàm ornamento eſſent, gingiuis mollibus (quæ à gignendis dentibus nominantur) ac deinde *Gingiuæ.* labiorũ tegminibus honeſtati ſunt. Dentes fecit natura ſenſus participes, *Dentes ſenſus participes.* præter aliorum oſſium facultatem: vnde & frigidum & calidum diſcernunt: & dolores nonnunquam experiuntur. Ad eorum enim tum radices tum cauernulas (φάτνια græci vocant) neruoſi quidam ramuli pertingunt, *Phatnia.* ab ijs pendentes qui à tertia cerebri coniugatione, vnà cum odoratorijs in faciem delabuntur, quemadmodum paulopòſt ſuo loco docebimus. Ac ne continuo ciborum attritu conſumantur, perpetuum ferè incrementum aut nutrimentum ſuſcipiunt, ab ijs excrementis, quæ per maxillas deerrant, ad vicinarum partium nutritionem. *Nutrimentũ dentium.* Soli itaque oſſium dentes, ferè quouis tempore vitæ incrementum accipiunt: poſſúntq;, ex Galeni ſententia, *Lib.5.de cõp. med. ſec. locos.* vel vſque ad quintum & quadrageſimum annum creſcere & enutriri, mutaríque ferè intra ſeptimum annum ſolent. Plurimum ad loquendum conferunt. Nam & infantes nõ antè incipiunt fari, quàm dentes habuerint: *Dentes quid ad loquendũ conferant.* & ſenes amiſſis dentibus, ita balbutiunt vt ad infantiam reuoluti denuò eſſe videantur.

Maxilla quælibet, tam ſuperior ꝙ̃ inferior, in corpore bene conſtituto, ſexdecim dentium eſt capax: vt in vtraq; duo & triginta numerentur. *Numerus dẽtium.* Cui verò plures erunt, naturæ redundantiam: cui etiam pauciores, materiæ defectum, eius rei cauſam eſſe iudicabimus. In corpore autem bene compoſito, nihil eſt quod præter naturam inueniri debeat.

Tomici. Gelaſini. Inciſores. — Acuti, Canini, κυνόδοντες. — Ocularij. — Maxillares. Molares. Gomphij. — Radices dentium variæ. — Genuini dentes. — Dentes ſenſus, aut ſapientiæ.

Ex dentibus, quaterni primores & aduerſi τομικοὶ græcis nominantur, item gelaſini, quòd inter ridendum retegantur: Latinis inciſores, quia cibum in os primo allatum confringant & incidant: ſingulis tantum radicibus nituntur. Horum verò lateribus adiacent, in qualibet maxilla duo acuti, canum dentibus ſimiles (vnde κυνόδοντες vocati) cingúntq; tomicos ex omni parte: quorum munus eſt, morſu diuidere eſcas, atq; eas diſcriminare. Simplici radice conſtant, quemadmodum inciſorij. Sed caninorum qui ſuperiores ſunt, longiſſimas habent radices, vt ad oculorum orbem ferè pertingant: neruíſque qui labri ſuperioris motores, ab oculorum regione per ſuperius commemoratum foramen emergunt, admodum vicini ſint. vnde fit, vt altero ex his dentibus auulſo, periculum nonnunquam immineat, ne parte aliqua offendantur oculi: quapropter vulgo, dentes oculares dicti. Magnum (dum naſcuntur) dolorem infantulis infligunt: & ſi quando defluxio à cerebro in eam gingiuæ partem inſederit, in quam implantantur (vel natu grandioribus) totius genæ & oculi dolorem pulſatorium non ſine febre ſuſcitant. Intimis porrò dentibus atteritur cibus, ijs maxillaribus ſiue molaribus nomen eſt inditum: græci γομφίους & μύλας vocant: quòd cibos iam inciſos, & confractos, à prioribus dentibus, molant & comminuant: aſperi enim ſunt, duri, & ampli: vt inciſa à tomicis, & confracta à caninis, in læuorem exactum terant. Sunt autem viginti: ſuperius quidem decem, in vtroque latere caninorum ſiti: totidémque inferius. Qui ſuperiori maxillæ affixi ſunt, triplici radice, interdum etiam quadruplici nituntur: alij verò, duplici, & nonnunquam triplici: præſertim qui duo ex ijs aduerſi & anteriores magis ſunt: tertius enim perraro huiuſmodi eſſe reperitur. Sunt & vltimi ac nouiſſimi dentes, qui ſero gigni ſolent, vnde genuini appellantur: interdum enim ad ſeptimum & viceſimum annum latent, interdum etiam ad octogeſimum (inquit Plinius) quamobrem vulgo dentes ſenſus, vel ſapientiæ appellari audiuimus, Arabes neguedid vocauerunt. Hos verò ſi maxillaribus addas, vt numerum integrum cum ipſis conficere aut explere velis: ſex vtrinque numerabis in adulto corpore: quod ad Galeni ſententiam proxime accedet.

Maxilla inferior. — Mentum. — Proceſſus inferioris maxillæ. — Foramina in maxilla inferiore.

Supereſt maxilla inferior deſcribenda: quæ duobus oſſibus conſtat, ad mentum imum tam artificioſe colatis, vt vix (niſi ex coctione) commiſſuram diſcernas. diductum enim clementer à genis mentum: & ita inferius concluſum, vt acumen eius extremum ſignare videatur leuiter impreſſa diuiſio. Verum ipſius maxillæ partes extremæ, quaſi bicornes ſunt: Alter proceſſus intra latior, deinde in mucronem deſinens, vertice ipſo tenuatur: longiúſque procedens, ſub oſſe iugali ſubit, tendinémque à temporis muſculis accipit, quo illigatur ſuper eodem iugali. Alter longior & rotundior: ſub eo exortu, quem mamillarem vocant, capiti connectitur, & in eo ſinu qui iuxta foramina auris eſt, cardinis modo fit, rotundóque tuberculo illuc ſeſe inſerit, vt facilius hinc & inde ſe inclinans, maxillæ vſum motus præſtet. Ab vtraque verò parte eius commiſſuræ quæ ad mentum eſt: in ea præcipue regione quæ caninos dentes admit-

tit: conſyderanda ſunt foramina duo, ſurſum verſus tendentia, à quibus exeunt tum neruus à cerebro, tum vena & arteria à carotidibus internis: quæ vaſa ad labrum inferius pertinent. Ingrediuntur autem, primum interiorem ipſius maxillæ partem, circa eum proceſſum qui ad tonſillas eſt: quo in loco foramen inuenias maximum, intrò quidem per longitudinem maxillæ tendens, admitténſque vaſorum procurrentium impreſſionem, quoad mentum pertingant, veluti latius ſuo loco docebimus.

SPINA CAP. XII.

Spina. *ἄκανθα.*

CAput ſpina excipit: ea ſic appellata, quòd maioribus & breuibus oſſibus ceu carina quædam compacta ſit: quorū oſſium proceſſus, ſpinis haud abſimiles iudicari poſſunt: quapropter etiam græcis ἄκανθα dicta, quòd ſit veluti ſæpes & vallum totius dorſi: totam enim corporis molem firmiter ſuſtinet, & in vtramuis partē agit ac contorquet. Quāobrem ſpinā noluit ſummus artifex, vno perpetuóq; oſſe formare, ne gradiendi flectendíque ſe facultatem, animal non haberet. Media perforata eſt, quà medulla cerebro commiſſa deſcendit, à qua permulta neruorum paria ortum habent: quæ deinde poſt ligamentorum deſcriptionem recenſebimus.

Numerus oſſium ſpinæ. *Vertebræ.* *Spondyli.*

Conſtat oſſibus quatuor & viginti, ſummo artificio inuicem connexis, tum quidem per proceſſus, qui à ceruice ad renes ſquamatim, ab his deorſum denticulatim colligantur: tum verò per membranam à cerebro deductam: à qua ſimiles membranulæ protenſæ, in mediam oſſiū ſpinæ ſedem ita ſeſe inſinuant, vt commune omnibus vinculum præbere videatur. Ea oſſa, Latinis vertebræ, græcis σπόνδυλοι appellantur: ꝙ eorum flexu modico, ſuis negotijs homo & rectus inſiſtat, & alioqui ad neceſſaria opera curuetur. Septem in ceruice ſunt, vſque ad homoplatas: quæ motū capitis prorſum, ad latera, & in orbem efficiūt. Ab homoplatis, ad extremam coſtam, numerantur duodecim: à quibus etiam ipſas coſtas produci non eſt dubium. in quibuſdam tamen plures, in nonnullis pauciores vidimus: in alijs duas, aut tres ita ſibi continuas, vt nulla arte diuidi poſſent, nulla ſutura aut cōmiſſura copulatæ apparerēt: ſed is eſt naturæ luſus. Ab extrema autē coſta, quinque ſunt aliæ vertebrę lumbos cōſtituentes, quę quidē in id os finiunt, quod amplum à latitudine dicitur. Cæterū id peculiare eſt omnibus vertebris, vt imam capacitatem ſtrictiorem & contractiorem habeant, quàm quæ ſumma eſt. Quò enim ſpinæ medulla in gignendis neruis conſumitur, attenuatúrq; magis: eò inferiora vertebrarum foramina minuūtur: quod etiam ad faciliorem medullæ deſcenſum, factum fuiſſe conijciendum eſt. At verò ceruicis vertebræ, cum omnium ſint minus craſſæ, capacitatē internam tamen ampliorem, & copioſioris ſubſtantiæ cōtinentiorem habent. quæ deinceps ſubſequuntur, quo magis ab his recedunt, hoc habent foramen anguſtius. Nunc ſingularum formam & connexionem adamuſſim perpēdamus, qualis præ oculis nobis viſa eſt.

Forma vertebrarum.

Vertebræ ceruicem cōſtituentes.

Summa vertebra, omniū capaciſſima & tenuiſſima, protinus caput ſuſtinet per duos ſinus receptos ſuis proceſſibus: aliquādo quidē exacteample-

ctitur ſecundæ vertebræ tubercula & gibboſitates, vel capitis eminentias: aliquãdo autem ab illis recedit plurimum. Proceſſum habet, à ſuperiore ſui parte, omnium magis obtuſum, & paululum admodum prominentem, adeo vt hũc nullum eſſe dicat Galenus: à lateribus vtrinque alium tranſuerſum, perforatum, parte antica conſpicuum.

2 Secunda vertebra, anguſtior validiórque eſt, proceſſum admodum magnum, & vt plurimum bifidũ habens à parte poſteriori: duos item alios à lateribus, ſuperioris vertebræ ſimiles: ſed eos multo minores tamen. Eius verò proceſſum poſteriorẽ, qui bifidus eſt, Hippocrates dẽtem vocat, Galenus à figura turbinata, pyrenoiden: eminet enim ac ſurſum ſpectat, priori ſpondylo vtrinque, quibuſdam vinculis deligatus, quæ ab vtroque ſuperioris vertebræ latere partis internæ prodeunt: vt ita valido rotundóq; ligamẽto nixæ duæ priores vertebræ, caput in vtrãuis partem inflectant, & orbicularem motum efficiant.

Dens ſecundæ vertebræ. Pyrenoides proceſſus.

3. 4. 5. Tertiæ Quartæ & Quintæ vertebrarum apophyſes poſteriores multo minores ſuperioribus apparent: & interdum furcatæ:

6 Sexta, oblongum ſatis & acutum proceſſum poſteriorem habet:

7 Septima omnium quæ in ceruice ſunt, pręter ſecundam maiorem & robuſtiorem.

Laterales proceſſus ſuperiorũ vertebrarum.

Laterales proceſſus, leuiter quaſi bipartitos gerũt omnes, à tertia ad ſeptimam perforatos, in exitu manifeſtè duplices, & cæterorum omnium maximos: Septima ab vtraque parte tantum habet ſimplicem proceſſum, latum quidẽ eum, & magnum: in extremo rotundum & obtuſum. Cæterum hi laterales proceſſus, totam concauitatem supernã generantes, ſtringunt & intra ſe excipiunt aliorum ſpondylorum eminẽtias, Pars autem quarumlibet vertebrarum anterior, quà inter ſe cöaleſcunt (prima excepta) oblongam formam habet. Earum pręterea corpora, prælonga quidem infernè, concaua verò ſupernè operata eſt natura, ad varias & multiformes actiones. Citius enim, diutius, & plurimum inclinare, reclinare, erigere, & circunducere collum, quàm totum dorſum oportuit. Non autem facile poterant moueri, ſuperiores ſpondyli (inquit Galenus) abſque pręlonga apophyſi aut colligatione laxa.

Vertebrę dorſum conſtituentes.

Quæ vertebræ dorſum poſtica parte, antica thoracem conſtituunt: vt ſunt duodecim, ita vndecim ex ijs, tres habẽt proceſſus: nempe tranſuerſos duos in vtraq; parte, eóſq; validos, atq; obtuſos, & quodãmodo rotundos (cuiuſmodi quiddam in ſeptima colli vertebra oſtẽdimus) ad quos vtrinq; coſtæ annectuntur per ſymphyſim: Alium inſuper poſteriorem medium, minus quidem validum, ſed oblongiorem & deorſum verſus ſpectantem, in morem reflexæ cuiuſdam ſpinæ. Duodecima autem, bifidos vtrinq; proceſſus oſtendit, quibus mendoſæ reliquæ coſtæ, quẽadmodum in quatuor ſibi ſuperioribus, appoſitæ ſunt: Poſteriorem apophyſim magis habet validam quàm præcedentes, breuiorem tamen. Proinde omnes dorſi vertebræ vſq; ad decimam, à ſummo ad imum colligantur: proceſſibus à ſuperiori parte, ad inferiorem leuiter protenſis, atq; inter eos ſenſim deſinentibus, qui inſequuntur: quíq; ſurſum vergunt tranſuerſi proceſſus, extuberantes: qui deorſum, leuiter ſinuati ſunt. Quæ infra decimam ſunt vertebræ, ab imo ad ſummum protenduntur. Decimæ autem proceſſus tranſuerſi, in neutram partem inclinant: cum qui ſupra eam ſunt, deorſum: qui infra, ſur

ſum ſpectent, tanq̃ tubercula quædam primæ ceruicis vertebræ ſimilia.

Vertebræ Lumborum.

Omnium maximæ & craſſiſſimæ, quinq; lumborum vertebræ: anguſto foramine paucam medullam continentes. Atq; ab ea duntaxat vertebra, quæ alijs ſuperponitur, neruus exilit: veluti poſtea docebimus. Earum verò ſingulæ, quinq; proceſſus habẽt: quorum quidam ſurſum ac deorſum ſpectant, quibus vertebræ colligantur inter ſe: alij tranſuerſi ſunt, & ad latera, quiquidem ita diuiduntur, vt gemini appareant: alij medium omnium ſitum habent. Sed eorum qui ſurſum vergunt extrema, quodammodo extuberant: at qui tẽdunt deorſum, habent extrema leniter caua. Singulis quoque vertebris (antrorſum maxime) videntur foramina aut fiſſuræ minutulæ, ceu rimulæ quædam vermium corroſionibus haud abſimiles, ad quas vaſa nutriẽtia, hoc eſt venas arterias & item neruorum portiunculas deferri palàm eſt: cum alioqui in cæteris vertebris, vel nullæ, vel perexiguæ admodum ſpectentur. Sciebat enim natura (inquit Galenus) virtutem attractionis ex vaſis quæ oſſibus adiacent, in minoribus ſpondylis poſſe ſynceram permanere: in magnis verò, præ longitudine diſtantiæ exolui.

Os latũ, amplum, ſacrũ.

Imam ſpinam conſtituit os magnum, quod ab amplitudine latum, ſiue amplum, græcis πλάτυ, & ἱερὸν, hoc eſt ſacrum appellatur. Huius tranſuerſi proceſſus, grandes admodum patent, quales in cæteris vertebris: Quibus exteriore in parte, ſinus quidam ineſt leuiter cauus, in quem ilium os inſeritur. Ipſum verò os ſacrum, ſuis quibuſdam vertebris conſtat: minus tamen perſpicuis, nec ſolutu facilibus: quemadmodum ex coctione, & alia ſeparandorum oſſium ratione nobis viſum eſt. Inſunt autem internæ ipſius oſſis parti, quatuor ſymphyſes, & ſimplices coniunctiones, quibus oſſa quinque, abinuicem ſeiungi poſſe credibile ſit. At certe nullum exterius cõmiſſuræ veſtigium apparet, quo vel à lateribus, vel extrema parte, vllo pacto ſine fractione ſeiungi queant. Quatuor vtrinque foramina, ſacrum os vndecunq; penetrant, à quibus proſiliunt nerui ac vaſa ad artus inferiores commeantia: quorum deinceps ſuo loco ſermo habebitur.

Coniunctiones in oſſe ſacro.

Foramina in oſſe ſacro.

Coccyx. Os caudæ.

Mucronem oſſis ſacri, græci coccygen appellant: vulgus noſtrum, os caudæ: id in ſpinam reſupinatur ac reflectitur, tribúſq; particulis oſſeis, intermedia multa cartilagine conſtat. Sed hæc de ſpina ſatis. Veniamus ad thoracem: vt deinde ſcapulas, brachia, femora, & tibias deſcribamus.

PECTVS. CAP. XIII.

Thorax. Pectus.

LAtini pectus, græci thoracem appellant, ſpiritalium partium munimentum. Ea enim oſſa quæ ſpiritales partes continent, & circũſepiunt, perinde ſe habent ac thorax quidam pectus ab ingruentibus periculis defendens. Comprehendit autem anterius, quodcunque eſt à clauibus ad ſcutiformem cartilaginẽ: poſterius verò totam coſtarum compoſitionem, quæ à ceruicis vertebris, ad lumbos protenditur: quibus clementer incuruatis, & in ſe velut in circulum penè cõductis, interna viſcera conteguntur: vt ea quæ mollia & minus valida fieri opus erat, illius ſolidę cratis amplexu, poſſent eſſe munita. Sic quoque Galenus autumat, vt quicquid à coſtis vtrinque determinatur ac circunſcribitur, antè quidem ad pectorale & phrenas peruenientibus, retro autem ad dorſum flexis, totum hoc ſpa-

tium à medicis thorax dici debeat.Primum itaque coſtas , deinde verò pectorale,poſthæc autẽ claues, & homoplatas deſcribemus:quæ partes ſunt, quibus præcipue thorax conſtat.

Coſtæ veræ. Coſtarum vtrinque duodecim , ſeptem quidem tam vno q̃ altero latere veræ dicuntur,quòd metaphreni ſingulis vertebris illigatæ , ſuíſq; cartilaginibus pectorali commiſſæ,ſpiritalia claudant ac communiant : quarum ſumma,contra humeros ſita,omnium breuior , tenuior,ac latior,eſt. Reli- *Coſtæ nothæ mendoſæ ſpuriæ.* quæ,nothæ,ſiue ἐοαὶ appellantur:Latinis mẽdoſæ,& ſpuriæ:quoniam eæ nihil claudant,ſed inæquali quadam textura diſſolutæ appareãt, ad diſtentionem ventriculi,& partium ſibi vicinarum:item etiam vt fœtui (dum eſt in vtero)locum præbeant.Quinque ſunt vtrinque inæquales,eóq; breuiores, ac tenuiores , quo magis ad imum tendunt: eæ paulatim in cartilaginem *Connexio coſtarũ ad vertebras.* verſę,extremis abdominis partibus aſſident. Connectuntur autem per ligamenta coſtæ ad vertebras,eo pacto qui ſequitur.Primũ enim inter duas vertebras,imis proceſſibus incubant: vnius & alterius vertebræ , ad quam pertinent,latus attingentes,& ceu in quoddã acetabulum inibi ita receptę, vt vix diſſilire queant.Rurſus quoque altero proceſſu ſuo inter deſcendendum contingunt apophyſes vertebrarum inferiores:quibus multo ſtrictius alligantur q̃ circa vertebras.Eo enim loco,citius proceſſum aut vertebræ, aut coſtæ confringas,q̃ vllo pacto ſeiungere poſſis.

Cartilagines coſtas claudẽtes. A ſeptem coſtis ſuperioribus,quæ veræ dicuntur , vſque ad os pectoris, protenduntur cartilagines oblongæ, eandem propemodum craſſitiem retinentes quam coſtæ à quibus deriuantur:eas verò coſtas cum oſſe pectoris iungunt ac connectũt:ſuperiores quidem tractu breuiſſimo,inferiores,longiore,eóq; incuruo,ab imis,in enſiformem cartilaginem reflexę.Durã hæ, quemadmodum oſſa,ſubſtantiam non habẽt,ſed ſunt flexiles,ad reſpirationis & inſpirationis vſum.Præterea,quæ à quinta,ſexta,ſeptima,coſtis ſunt, inęqualiter adinuicem ferè per medium connectuntur,quemadmodũ præſcripta figura tibi oſtendit.A prima autem earum coſtarum quæ nothæ appellantur,producitur etiamnum ramus cartilagineus,qui ſurſum ſtatim aſcendens,cum ſeptimæ coſtæ cartilagine connectitur,atque circa illius medium plerunque finit : ima verò ex nothis coſtis,nihil ferè cartilaginis recipit,totáque oſſea videtur.

Pectorale. Sternon. Pectorale(Galenus ſternon vocat)à faucibus valens ac durũ incipit , ab vtroque latere lunatum,& à præcordijs iam ipſum quoq; cartilagine com- *Scutiformis cartilago, xyphoides.* munitum terminatur:quæ cartilago,vel à clypei ſimilitudine ſcutiformis, vel ab enſiculi ſiue gladioli forma xyphoides appellatur.Pectoris os , ſurſum quidem latum eſt ad tres digitos,craſſum,poroſum,& veluti carioſum, ac ramulis fatiſcens,per quas vaſa nutrientia ipſam oſſis ſubſtantiam ingrediuntur,cuiuſmodi quiddam in lumborum vertebris viſum eſt. Imum, haud æque latum eſt,ſed ſenſim in cuſpidem vſque ad extremum procedẽs, *Libello de oſſibus.* vnde à nonnullis(inquit Galenus)totum os pectoris, quia gladij ſimilitudinem refert xyphoides nominatur.Pectoris verò longitudinem quiſque in ſuo pectore facile dimetietur,ſi manu ad id extenſa , quicquid ab extrema vola,hoc eſt manus radice, ad ſummũ digitum continebitur,id eſſe pecto-

rale iudicet. Tribus oſſibus nobis conſtare viſum eſt, tanto artificio coniunctis, vt nihil venuſtius aut ſtrictius cohærens excogitari queat. Nolumus tamen hoc in Galeni ſententiam paulo imprudentius dictum, ne quidã ita de nobis ſentiant. Cum enim ille ſeptem cenſuit oſſibus cõſtare ſternon, id certe protulit, quòd antiquo more in lõgum diſſecaret pectorale per medium, quemadmodum in ſuis adminiſtrationibus ſe feciſſe fatetur. Itaque tria quæ mox deſcribemus oſſa, iam ſex erant, quibus ſeptimum addidit quod xyphoidẽ cartilaginẽ recipit. Nos verò cum recẽtioribus, ſternon ea parte eximimus à pectore, qua in cartilagines coſtæ deſinũt. Itaque diligenter ſuis membranis oſſe denudato, circunſpicimus numquid ſit commiſſuræ in toto oſſe quod in ſeptem partes ipſum diſtinguat. Duas autem ſolum animaduertimus, quemadmodum mox explicabitur. Reliquam erectionis ſterni rationem in thoracis confectione lib. 2. videbis. Falluntur qui ſternõ humanum cũ alterius animantis cadauere conferãt, aut illud ſimile eſſe cenſeant, quia hoc tale ſit. Non enim ſi ſimiæ pectorale, ſeptẽ oſſibus conſtet, protinus exiſtimandũ eſt, hominis ſternon ita ſe habere: neq; verò ſiquando in ſue ad tertium & quartum os ſterni videbitur linea, quam ſi per mediũ ſeces, facillime ipſa oſſa in longum diuidere ac diducere poſſis: vt mediaſtini diuiſio hac ratione apertiſſime videri queat: ob hoc ſtatim iudicãdum erit, ſic habere corporis humani pectus. Etſi enim in permultis, tum ſimia, tum porcus, aut etiam canis, corporis noſtri quaſdam partes imitentur: haud tamen omnes ad vnguẽ referunt: neque verò ex horum animaliũ aut internarum aut externarum partium ſitu, forma, vel numero, habenda eſt noſtri corporis ratio. Quemadmodum enim ſimia à porco, & porcus à cane differt ipſa partium cõformatione, ita ſanè hominem ab his plurimũ diſſidere fatendum eſt. Nam proculdubio ſternon humani thoracis longè aliud referre videtur, quàm quod in ſuperioribus animalibus cernitur. Id enim vel in aquam calentem immiſſum, aut oleo feruẽte ebullitum, aut ferreo inſtrumento, quantumuis ingenioſe diſſolutum, nunq̃ plura tribus oſſibus oſtendet: quorum primum, ad ſecundam ferè ſemper coſtam deſinit: ſecundum, interdum ad ſextam, nonnunq̃ etiam ad ſeptimam, vt plurimum autem inter vtrãq;: tertium vſque ad enſiformis extremitatem protẽditur, atque eiuſdem propemodum formæ eſt, cuius ipſa cartilago, quæ ei inhæret, vt poſtremi pectoralis oſſis additamentũ facile iudicari ac cẽſeri poſſit.

Quot oſſibus cõſtet pectus. 3.

Initio lib. 7. anato.

Pectorale ſimiæ.

Pectorale ſuis.

Sternon humanum.

OMOPLATAE. CAP. XIIII.

QVæ duo lata oſſa, à ceruice vtrinque ad ſcapulas tendunt, noſtri (inquit Celſus) ſcoptula operta, ὠμοπλάτας græci nominant, hoc eſt latos humeros. Ea verò, poſt thoracem ſita, cum occipite, ſpináq; & thoracis coſtis, atque etiam eo eſſe quod gutturi præiacet, muſculorum opera copulantur. Sinuata ſunt in ſummis verticibus, ab his triãgula, paulatímque lateſcentia ad ſpinam tendunt, & quo latiora quaque parte ſunt, hoc hebetiora. Atque ipſa quoque in imo cartilaginoſa, poſteriore parte velut innatant: quoniam niſi in ſummo, nulli oſſi inhæreſcunt. Ibi verò validis muſculis neruíſq; cõſtricta ſunt. Exacta ipſorum forma inæqualis eſt, omni ex parte ſibi diſſimilis: intus ſima, exterius gibba; ab imo tenuis &

Scoptula operta.

Omoplatæ. Lati humeri.

Forma.

Ancyroides proceſſus Coracoides

Acromiō proceſſus

Ceruix ſcapulæ.

oblonga, à ſummo craſſa & breuior. Qua in parte proceſſus duos habent: quorum exterior ab ancoræ ſimilitudine ancyroides, vel coracoides à corui roſtro, vel à cornu arcus forma appellatur: oblongus eſt, in exteriora valde prominens, ad extremum omoplatę tranſuerſim productus. Superior autem proceſſus ad iugulum, acromion dicitur: ſummum armum vertit Gaza, nonnulli cataclida vocant, & tertium os eſſe aiunt quod iuxta claues ſitum ſit. In ea etiamnum parte, proceſſus alter ſubeſt qui ſcapulæ ceruix dicitur: Iíſq; ſuo extremo in acetabulum deſinit, ad quod humeri caput ſeſe leuiter inſinuare conſpicitur. In ſima porrò ſcapularum parte, quidā proceſſus apparent, oblongi, tranſuerſim prominentes, atque in vtrāque oſſium extremitatem leniter deſidentes, vt ferè cöuniti videantur. Tales verò proceſſus, ad omoplatarum robur factos à natura putandum eſt: ne ſi fortè tenuia vndecunque fuiſſent oſſa, ab ea maxime parte, quæ inferius protenſa eſt, maioribus periculis patuiſſent. præterea horum proceſſuum ope, muſculis intro recūbentibus facilior motus datur: vel maxime per eas rugas quæ à media ipſius proceſſus parte, vſque ad infimam, nonnunq̄ tres aut plures, interdum etiam pauciores apparent. Imum omoplatę cartilaginoſum, ad nonam ſemper coſtam finit: præterq̄ in his, quibus armi tument, quíq; gibboſi ſunt, aut propter naturæ defectum, aut nutricum negligentiam, dum infantes adhuc molles ac teneros, faſcijs perperā deligant: aut etiam magis dum præter ętatem, tenellos cogunt ambulare ineptéq; ſuſtinent, in ambulationum motibus docendis. Huiuſmodi enim corporum, os omoplatæ (parte inferna, ſatis debile) facile cedit immoderato motui, & ſurſum erigitur ac prominet, muſculíſq; internis ſeſe attollentibus, locum prębet. Cæterum in ſuperiore præſcripti oſſis parte, quà ſuperius os brachij excipit, apparent manifeſta quædam foramina, exterius quidem quatuor, interdum plura: intus vero duo, aut ad ſummum tria, à quibus vaſa quædam, in eius de quo ſermo eſt oſſis ſubſtantiā inſerūtur, ad augmentum & nutritionem.

Gibboſi

Foramina in omoplata

CLAVES. CAP. XV.

Clauiculæ κλεῖς iugula.

Claues ſiue clauiculæ, græcis κλεῖς, nonnullis Iugula: ea ſunt oſſa, quæ ſterno & omoplatis vtrinque iuncta, brachia confirmant, claudunt, ac retinent, ne motu quodam inordinato facile diſſilire aut loco moueri poſſint. Vtrinque ſumma pectorali claues annectuntur: fiſtuloſæ ſunt, rotundæ, craſſitie inæquali. Pars earū inferior, ſterno alligata, craſſior cæteris: rotundiórque eſt: quæ huic ſuccedit, longè gracilior. Quà item ſcapulis committuntur, ea parte latiuſculæ apparent, exterius tantum gibbæ. Quà verò primæ coſtæ initium circa ſternon attingūt, ſinum habent haud abſimilem veſtigio impreſſi in figlina digiti, in quam cauitatem claues ligamentis validis alligantur. Proinde etiam illud aduertere poterit diligens naturalis artificij contemplator: ſuperiorem clauium partem & prominentiorem, quæ media & exterior eſt, poroſam ac quibuſdam cicatriculis refertam eſſe: in quas dubium non eſt, quin venulæ quædam inſerantur ad earum nutrimentum quod pleriſq; magnis oſſibus com eſt, quemadmodum mox explicabimus.

Sinus in clauibus

HVMERI. CAP. XVI.

A Clauibus & omoplatis incipit humerus: βραχίονα græci vocant. Huius ſumma pars, verticulatis ſcapularum oſſibus inſerta, ac maiore parte ex tranſitu neruis deligata, grandiuſculum habet caput, rotundius q̃ cætera oſſa de quibus diximus, paruæ cuidam ceruici coagmentatum adnatúmq;. In eo, iuxta anteriorem partem, ſinus eſt, patulæ ſciſſurę ſimilis: qui totum caput in duo tubercula bifariam diuidit: éſtque via neruis in humerum propagatis. Pars ima humeri, duos proceſſus habet, inęquales, quorum qui ſuperior eſt, radij capitulum excipit: in eum verò qui eſt in parte inferiore, nullum os prorſus immittitur. Inter hos proceſſus quiddã eſt perſimile concauis trochlearum orbitis, quo cubiti extremũ immiſſum, motum habet facilem. Ad huius orbitæ extrema, duo ſunt ſinus: cubiti proceſſus acutos excipientes, vt priorem proceſſum (cubito intrò reflexo) anterior & minimus ſinus recipiat: poſteriorem autẽ, alter ſinus, qui maior eſt, complectatur. Sed & eius trochleæ latus infernum, altius atque eminentius factum eſt, q̃ ſuperius: ne neruus per infernum latus means, eíq; parti molliter incumbens offendatur, aut ab ipſo cubiti motu, aut dum in cubitum nitimur. In quem eundem vſum natura interius tuberculum conſtruxit, in quo diximus nullum os inſeri. Cæteræ humeri partes rotũdæ, nec rectæ, nec ſimiles ex toto, ſed gibbæ quidem anteriore parte, poſteriore atq; interiore ſimæ ſunt. qua conſtructione, brachia fiunt magis idonea ad comprehenſionem corporum conuexorum: præparatúrq; hac ratione locus vaſis quæ ad totas manus feruntur (inquit Galenus) Summum ac ſuperius humeri caput, quod extra prominet, ſemicircularem ſinum admittit ab vno ad aliud eiuſdem oſſis brachij latus protenſum: in quem robuſtiſſima ligamenta, laxa & libera (vt faciliorem motum ędant) inſeruntur: quæ quidem ab extremitate ſpatulæ ſibi vicina, prodeunt. Eſt & alter ſinus, externum hoc caput de quo agimus, in duo tubercula per longum diuidens: vt tendoni à muſculis humeri prodeunti viam præmuniat, atque in ſe recipiat: ne propter motum quem validum & continuum habet brachium, is quidem tendo ſua rotũditate facile diſſilire poſſit. Sed & circa tubercula illa duo exteriora (præſertim ad latera) nõ pauci meatus inſunt, per quos venulæ complures atq; etiam arteriæ ipſam oſſis ſubſtantiam ingrediuntur ad nutritionem. Imò etiam diligenter obſeruauimus, in omnibus ferè humeris quos vidimus, circa mediam partem interiorem tamen, ad ipſas coſtas, foramen eſſe apertiſſimum deorſum vergens, & in oſſis ſubſtantiam manifeſte penetrans: per quod delabitur inſignis vena in oſſis concauum, vt internam medullam enutriat: atque id vel hoc argumento nemo nõ ſibi facile perſuadeat, quòd videmus confracto huiuſmodi oſſe, dum adhuc recens à corpore detractum eſt, cruentam medullam & ſanguine tinctam emanare.

βραχίων.

Sinus in humero.

Orbita in humero.

Sinus in humeri capite ſuperiori.

foramen in humero medio.

IMA BRACHIA. CAP. XVII.

RElìqua pars totius brachij, quæ eſt ab humero ad carpum, duobus oſſibus conſtat, communi quadam membrana inuicem à ſummo ad extremum colligatis, ne motus inæqualis fiat: aut dum manu in pronum aut ſupinum deuoluta, ipſa oſſa coeunt, facile loco mutẽtur.

Membrana communis inter oſſa brachij inferioris.

Tum autem maxime abinuicem recedunt, cum pollex manu in latus inclinata ſurſum vergi.. Cum verò in aliam formã deuoluitur manus, ipſa oſſa ſe mutuo contingunt: quapropter mẽbrana opus maxime fuit, quæ quidem ea commode retineret.

Pichys. Vlna. Cubitus. Coronæ.

Maius os quod eſt in brachij parte inferiore, Galeno pichys, hoc eſt vlna, quibuſdam cubitus appellatur: Cuius ſummũ duobus quaſi verticibus extantibus, in eum ſinum humeri (quem inter duos proceſſus deſidere prædiximus) ſe inſerit. Eos verò acutos vertices, Galenus coronas vocat, quorum anterior, minor eſt: alter verò, grandior, ab iiſque cubiti ſinus ſigma literæ ſimilis deprehenditur: in quem ſinum humeri prædicta orbita (quæ inter duo eiuſdem oſſis tubercula ſita eſt) inſeritur: cuius artificio, extremus brachij flexus, ſummáq; extenſio fit commodiſſime. Cæterum ſuperiorem cubiti partẽ Galenus holecranon, ſeu cubiti tuber appellat. In eo eſt quædam appendix, interius mediocriter concaua, exterius gibba, formam cuiuſdam ſcutuli referens (in quibuſdam tamen interdum paulo maior) in quam appendicem, inſeruntur tendones, à ſuperioribus muſculis profecti, ad cubiti motum. Paulo inferius (verſus eam partem concauitatis, in quam trochlea circumagitur) quidam ſinus apparet in quem ita apponitur radij caput ſuperius quod rotundum eſt, vt tamen libere ſeſe circumagere poſſit, neq; facile diſſilire. Quinetiam natura, periculorum cautrix, verita, ne id minus ſufficeret, quòd totum radij caput non complecteretur in ſinum huiuſmodi: addidit præterea ligamentum fortiſſimum, ab vtraque ſinus ſuperioris extremitate productum: quod pręcicti capitis ceruicem adeo ſtricte & exacte circunuolueret, vt è ſuo ſinu radius diſſilire vix queat: ſed tantum libere in id deuolui: quemadmodum in ligamentorum figuris tibi manifeſtius apparebit. Ab hoc verò ſinu ad imum cubitum, varia eſt formæ ipſius oſſis contemplatio. Primum enim ad trium vtrinque digitorum latitudinẽ à ſua ceruice, quadratum eſt: Ab hinc ad totidem digitos ab imo, triangulare, cuius formæ latus vnum, ſurſum exporrectum eſt, duo alia latera inferius apparent. Reliquum oſſis, quod ceruicem inferiorem conſtituit, planè orbiculatũ eſt. Pertinet cubitus ima ſui parte ad minimũ digitum: deſinítq; in appendicem, cuius forma eſt extrinſecus conuexa & gibba, intus autẽ ſinuoſa & caua, in quam cauitatem ſeſe brachiale inſinuat, annectitúrq;: cuius opera, ſummam manum extendimus, & inflectimus: brachiale enim in rectũ per hunc nexum ducitur. Ineſt præterea imo cubito, ex abundãtia quadam proceſſus, quem à columnæ ſimilitudine Galenus ſtyloiden appellat, íſque brachiali etiam connectitur: quo nexu in obliquum ducitur.

Holecranon, Cubiti tuber. Ligamentum in cubito. Cubiti forma. Styloides proceſſus in cubito.

Radius. Cercis.

Minus autem os quod in ſuperiori brachij parte conſpicitur, latini radium, græci κερκίδα vocant: ſupra infráq; validis ligamentis cubito annexũ eſt, vt ambo ſimul per medium dehiſcant. Huius pars ſuperior breuiórq;, & tenuior: rotundo & leuiter cauo capite, exiguũ humeri tuberculum recipit, atque ibi neruis & cartilagine continetur: cuius connexionis (inquit Galenus) munus eſt, totam manum in pronam ac ſupinam partem adducere. Parte autem ima, pollici reſpondet: circa quem adnatam appendicem habet interius concauam, exterius gibbam. Sed ad id quod cauum eſt, reliqua

Forma Radij.

pars oſſium brachialis annectitur ad flexionem & extenſionẽ manus. Imũ radij, quatuor veluti confuſis angulis conſtat: medium ferè triangulare eſt: ſed quod latus ſurſum vergit, rotundiorem & graciliorem formam habet, quàm quæ latera deorſum tendunt. Summum, prorſus rotũdum eſt, ad duorum ferè digitorum latitudinem. Sed in eius extrema parte intrò vergente, conſyderanda eſt appẽdix, in quam tendo à muſculis brachij ſuperioris demiſſus, implantatur ad motum. Carioſa ſunt hæc oſſa, aut poroſa à ſuis capitibus, ad vaſorum nutrientium ingreſſum, veluti iã in humero dictũ eſt.

Ligamentum mẽbranoſum.

Ab vtriuſq; oſſis parte ſuperiori ad inferiorem adnaſcitur ligamentum membranę formam habens, angulis ipſorum interius adhærens: obliquis filamentorum villis contextum, qui nonnihil carnoſæ exilitatis habeant. Eo fit, vt duo oſſa brachij primo iuncta paulatim deriuentur, rurſúſque ad manum coeant, modo craſſitudinis mutato. Per hoc autem ligamentũ mediũ, vena quædam indirecte procurrit, ab vno ad aliud latus ſenſim penetrans: quod ex ligamentorum figuris tibi deinde latius patebit.

Vena in ligamento.

BRACHIALE. CAP. XVIII.

Carpus Brachialis.

PRimam palmæ partem, Galenus carpum, Latini brachiale vocauerunt. Octo oſſibus conſtat, duplici diſtinctis ordine, eóq; inęqualiter producto: dura omnia, & paruula, nec medulloſa, multiplicíſq; figuræ: hoc eſt, partim gibba, partim ſima, partim recta, partim orbiculata: neruis, cartilaginoſíſq; nexibus inter ſe per ſynarthroſim conſtructa: exteriore ſuperficie leuiter elata, intrinſecus ſinuata. Pars brachialis ſuperior, tribus oſſibus conſtat, quæ ferè in rotundam figuram ſtructa, tum cubito, tum radio, tum etiam ſtyloidi proceſſui annectuntur. Aliud pręterea eſt os paruulum, quod ad minimum digitum ſpectat, atque exiguo leuíque ſinu prædictum proceſſum recipit. Præſcriptorum verò trium oſſium, quod medium eſt, illuc potiſſimum ſedem habet, vbi cubitus radiúſque inter ſe copulantur, tertium à radio comprehenditur. Pars ima brachialis, quatuor præcipue oſſibus conſtituitur: metacarpio ordine & ſitu exacte correſpondentibus. Oſſiũ carpi ratio ferè ſic habet ex Galeni ſententia. Quod autem ait, os paruulum ad minimum digitum pertinens excipere leui ſinu ſtyloidem cubiti proceſſum: id quidem intelligendum eſt, non ſemper: ſed tum potiſſimum, cum manus in latus decliuis, ad infernam partem tendit. Quinetiam id obſeruandum eſt diligenter in oſſibus inferioris partis carpi: quartum qui in ordine recto circa pollicem conſpicitur, non omnino exacte reſpondere oſſibus metacarpij: nam inter minimum & ſibi proximum digitos ita inſeri videtur, vt vtrunque (minus tamen exquiſite) comprehendat. Habẽt duo hæc oſſa (nempe quod ad minimum digitum inſeritur: & quartum infernę partis) verſus intimam manum, proceſſus ſatis oblongos ſurſum prominentes, ferè ſibi ſimiles, præterq̃ quòd paruuli oſſis proceſſus, paulo craſſior & obtuſior eſt: tamen hi duo proceſſus extuberãt: vt verſus pollicem, aperto quodam ſinu reflecti conſpiciantur. His oſſibus, parte interna, etiam correſpondet os illud inferioris ordinis carpi, ad quod pollex annectitur: extuberat enim in ea potiſſimum parte, & geminum proceſſum oſtendit, verſus alios de quibus nunc agebamus inflexũ: cui proceſſus alius

Conſtructio carpi.

Galeni ſentẽtię explicatio quo ad oſſa brachialis.

Proceſſus oſſium carpi.

Proceſſuū vtilitas in carpo.

prӕterea ſubeſt, qui ab oſſe ſuperioris ordinis, quod radio annectitur, excidit: mamillaris extremitatis formam quodammodo ſeruans. Hos verò proceſſus à natura factos fuiſſe exiſtimandum eſt, vt ſuis prominentijs vetarent, ne tendones à brachij muſculis in manum internam protenſi, huc atque illuc vagarentur, ſed pertinacius hærerent.

POSTBRACHIALE. CAP. XIX.

Metacarpiū. *Numerus oſſium.* *Figura.*

METacarpium græci, Latini poſtbrachiale appellarunt, partem eam quæ volam aut palmam in aduerſa manu conſtituit, inter digitos & brachiale ſitam. Quatuor oſſibus præcipue cōſtat, brachiali per ſynarthroſim connexis: priori verò digitorum phalangi atque ordini, per diarthroſin: indici autem quod annectitur os metacarpij, oblongius, validius, & craſſius apparet, quàm quod medium digitum ſubit: cum medius, omnium digitorum ſit longiſſimus. Figuram habēt hęc duo, circa brachialis extremum, cuidā veluti maxillari denti ſimilem, hoc eſt leuiter inciſam. Media eorum forma triangularis eſt: qua autem parte digitis inſerūtur, orbiculatam figuram habent: ab vtroque tamen partis exterioris latere, adnata quędam oſtendunt, ſibi inuicem correſpondentia, ad muſculorum qui in manu reperiuntur firmitudinē. In capitibus etiā habent poros, venulas excipientes ad incrementum. Reliqua oſſa metacarpij pro ſuo ſitu, magnitudine ac proportione, eandem formam retinent quàm ſuperiora, imbecilliora ſunt tantum.

MANVS. CAP. XX.

Summa manus. *Pollex quot oſſibus cōſtet* *Numerus oſſium manus.* *Seſamina oſſa* *Cur inæquales digiti.*

SVmma ſiue extrema manus, quinque digitis conſtat: quorum vnūquodque, tribus oſſibus articulatim inuicem cōiunctis abſoluitur, priori internodio, in ſubſequentis ſinū ſemper ſubeunte: iureq; dicēdus eſt pollex (cū Galeno) triplici oſſe conſtructus: primúmq; eius internodium inter brachialis oſſa neutiquam connumerandum: cum ab vtraq; parte per diarthroſin connectatur: quod primis digitorum, non autē poſtbrachialis oſſibus accidit. Quo fit vt dicere minime vereamur, metacarpiū quatuor tantum, ſummam autem manum, quindecim oſſibus conſtitutam: non autem, cum Celſo, poſtbrachiale quinque oſſibus, digitos quatuordecim tantū conſtare. Porrò non omittenda ſunt oſſa ſeſamina ſiue ſeſamiæa appellata, ab eiuſmodi leguminis forma: Ea in primo pollicis internodio ſita ſunt, cuius generis ac formæ totidem in pedis pollice inueniuntur: falſò quiſpiam inter glandulas aut cartilagines annumerauerit: cum & conſtitutionem omnino oſſeam, & ſubſtantiam duriſſimam præ ſe ferāt. Facta quidem à natura crediderim, ad retentionem eius tendinis qui à brachij muſculis in pollicem deducitur, quem ſuo loco poſtea explicabimus. Quemadmodum digitos inęquales à natura factos fuiſſe credibile eſt, vt ipſorum ſummitates in flexione ad æqualitatem melius perueniant, vel tum maxime cum magnam aliquam molem comprehendimus.

Forma oſſiū in digitis.

Quatuor igitur oblongiores digiti, vt tres ordines oſſium habent, ita formam ſibi ſimilem retinent. Qua parte oſſibus metacarpij annectuntur, caua ſunt: alia, quæ internodia efficit, ſinarthroſi quadam mutuò inter ſe coëunt. Superior duorum ordinum pars, rotunda: interior, ad planam &

conuexam media. Externa oſſa, qua parte vngues recipiunt, figuram rotundam habent: præter internodium: in quibuſdam tamen paulo compreſſiorem & ſubplanam. Interiore eáque ima parte, vertice ſinuantur, recipiúntq; exterioris oſſis exiguum tuberculum: neruíſq; (inquit Celſus) ea continent, à quibus orti vngues indureſcunt. *Vngues.* Ipſi verò totam ſuperiorum oſſium externam partem contegunt, vt ortum ab internodio habere dici debeant: etſi in viuo corpore ſemioperti videantur. Forma eorum eſt rotunda, concauis tegminibus digitorum faſtigia comprehendens, atq; ſeruans, ne multitudo carnis in tenendo cedat. *Pollicis constructio.* Pollex tribus (præter ſeſamina) oſſibus conſtat: quorum primum omnium maius, ac validius, carpi os exterius inferioris ordinis recipit, furculatim idem ipſum inæquitans: vt facilius motus ſuos obeat. Huius autem media figura, exterior, paululum compreſſa, interna ſubrotunda apparet. Qua verò ſecundum internodium efficit, parte externa, rotundum eſt ac paulo obtuſius, quàm metacarpij oſſa: in eo verò articulo, ad internam manum ſita ſunt ea ſeſamina, de quibus pauloante dicebamus. Medium os pollicis, eandem formam retinet, quam ea, quæ prima erant in alijs digitis: breuius tamen eſt, ſed proportione craſſius ac validius. Extremum, eiuſdem eſt formæ, cuius quæ poſtrema viſa ſunt in alijs digitis, niſi quòd aliquantulum eſt craſſius. Redeundum eſt nobis ad inferiores partes, ac de iјs oſſibus primū dicendum, quæ cum oſſe ſacro committuntur. Nam de ſuperioribus partibus ſatis iam explicaſſe videmur.

COXENDICES. CAP. XXI.

MAgna duo oſſa, ad id quod ſacrum dicitur, rectis ingentibúſq; proceſſibus appoſita: variam, pro diuerſa conſtructione & partium ad quas pertinent vicinia, denominationem habent. Nam qua parte crura in ſuos ſinus recipiunt, ea parte coxēdices dicuntur, græcis iſchia (vnde morbus iſchias & iſchiaca vena) qua verò lata ſunt, nempe ſurſum, verſus ilia, tum quidem ilium oſſa appellantur (anchas vulgus vocat.) *Coxæ. Iſchia. Ilium oſſa.* Antrorſum, quà ad pudenda ſpectant, magíſq; tenuia, & forata ſunt: tum quidem oſſa pubis, & pectinis appellantur: *Oſſa pubis & pectinis.* quo in loco, ſuis extremis inter ſe committuntur per cartilaginem, ibíq; ſuper inteſtinis tranſuerſum ventrem formant: rectiora quidem in viris, recuruata magis verſus exteriora in fœminis, ne partū prohibeant. Iliū oſſa, ampliſſima ſunt, intrinſecus caua, in quam cauitatem veluti peluim quandam inteſtina recipiuntur, fœtúſq; dum eſt in vtero, plurimum recumbit. Cinguntur supernè labris craſſioribus, raris, ſpongioſis, foras reflexis, cartilagine numeroſa vndecunq; communitis. Horum pars ima ſinum habet, in cuius extremo quidam eſt exortus, cui ex aduerſo opponitur minor alter ab oſſe ſacro. connectuntúrq; hi duo exortus ſibiinuicem ligamento præduro, quod eum ſinum veluti in circulum claudit, vt per hanc circuli cauitatem tutius multorum neruorum propagines à lumborum vertebris in crura deriuarentur, de quibus in ſequentibus vberius. Vinciuntur, hæréntq; firmiſſime oſſi ſacro per cartilaginem, commiſſuris latis & incuruis, ſecundū oſſis

Acetabulum in coxendice

ſacri figuram. Vtrique oſſi coxendicis prægrãde acetabulum ineſt, in quod femoris caput nexu validiſſimo copulatum connexúmque circũmagitur. Is verò nexus, tendinis eſt validiſſimi, ab eo muſculo prodeuntis qui in interiore pectinis parte recumbit: proſilítque per id foramen, cuius circunferentia videtur auriculæ flexuum formã retinere: inde per inſculptum canali-

Tendo in coxendice.

culum quendam viam ſibi muniens tendo, meat ad internum pectinis ſinũ: vt ea parte qua ingreditur, videatur aut confractum acetabulum, aut inſculptum in oſſe riuulum admittere. Eóque pacto colligat is tendo, femoris caput ad os pectinis: quo motus liberiores fiant ac tutiores. Qui tamẽ ſiquando validiſſimi & frequentiſſimi, aut etiam ſi nulli prorſus fiant (cum maxime fieri debeant) accedátque diuturnior eius partis quies in aere, ac loco, frigidis & humidis: tum quidem (humore in amplum acetabulum per riuulum aut canaliculum confluente, quo tendo facile imbuitur) vel crus contrahitur, vel integræ parti liber motus adimitur: haud ſine dolore, quem pro-

Iſchiacus dolor.

pterea iſchiacum noſtri vocarunt. Sed hoc fortaſſis præter inſtitutum. Itaq; ſedis inteſtinorum, in interna pectinum parte, rationem: item etiam vaſorum per foramina maiora deductorũ enumerationem in alium locum differemus.

FEMORA. CAP. XXII.

Femina. Coxæ.

SVpera parte coxendici alligantur, quæ femora & femina dicimus, coxas nonnulli appellant. Ea rotũdiſſimo prædita ſunt capite, prolixę ceruici intro vergenti adnato: ſub qua duo ſunt exigui proceſſus, figuris præcedentibus notati: quorum exteriorem (qui maior eſt) glu-

Glutos. Trochanter magnus & paruus.

ton græci, hoc eſt natem, Galenus trochanterem magnum vocat. Interiorem autem, trochanterem paruum. Infera femorum pars, quo loco poples conſiſtit leuiter patens, in duo tubercula definit, adeo grandia, vt iam capita poſſint appellari: inter quæ incidit cauitas ingens ac profunda, inanis & vacua, vſque ad molam genu pertinens, in quam cauitatẽ deſinunt muſculorum tendines qui ad poplitem ſpectant. Porrò ima femorum capita, de quibus ſermo eſt, tibiæ annectuntur, non modo membranoſis vinculis (quibus tota ambitur dearticulatio) ſed tribus quoque alijs ligamentis validis, rotundíſque. quorum vnum, ab exteriore totius connexionis parte, alterum ab interiore, tertium à medio poſterioris interioríſque porri-

Femoris figura. Motus femoris.

gitur: quemadmodum vberius in muſculis explicaturi ſumus. Totius autem femoris forma, anterius, exteriúſque gibba: poſterius, interiuſque ſima eſt. Mouetur (vt diximus) tendine ab interni pectinis muſculo per magnum foramen in ſinum amplum deducto, quiquidem inſeritur in femoris medium caput ſuperius: quamobrem cauitas perſpicua in ſummo vertice à natura impreſſa eſt, quam niſi ſcias ob id factam, vt mouentem tendinem recipiat, facile alioqui iudicabis in eo loco naturam aut peccaſ-

Columella aut ſtylidion in magno trochantere.

ſe aut mancam fuiſſe. Cæterum ab eo proceſſu quem trochantera magnum ſuperius vocauimus, producitur vſque ad oſſis ferè medium & eo paulo longius, quædam ceu columella aut ſtylidion, in cuius interiore parte, diligenter aduertenda ſunt foramina, per quæ vaſis nutrientibus ad in-

ternam oſſis medullá iter eſt. Horum verò foraminum cauitas ſurſum vergit, neque numerum in quolibet corpore parem æquant: cum in quibuſdam corporibus plura, in alijs pauciora reperiantur. *Foramina in ſtylidio.* Ab ea verò columella de qua ſermo eſt, bona pars eorum muſculorum qui ad genua commeant, prodire ac quodammodo enaſci videtur, veluti poſtea docebimus. Porrò femoris baſis & caput inferius, multo validius, ac robuſtius eſt, item etiam grandius, quàm ſummus vertex: nempe ad fulcimentum maius: quemadmodum in columnis, ſpiras & baſes validiores & craſſiores videmus, q̃ ſcapos & capitula.

Qua parte femur tibiæ annectitur (nempe externa) rotundum os eſt, genu conſtituens: & ei cauitati obiectũ atq; oppoſitum quá diximus à poplite per extrema femoris tubercula produci: ne crus in anteriora, æq; vt in poſteriora inflectatur. Id os, patellam latini vocãt: græci epigonatida, & molã: *Epigonatis. Mola.* intus quidem, atq; adeo per totam ſubſtantiã cauernoſum, & pumiceum, extrinſecus autem obuolutum cartilagine. Huius munus eſt, iuncturam tueri, curuaturæ & flexui partis præeſſe, faciliorémq; motũ efficere. Idem etiã os, gibba, & veluti tubercula ſubiectorum, aptis ſinubus comprehendit: paululúmq; intumeſcens, quod inter femur tibiámq; ſpatiũ patet, complectitur, nulli tamen horum inhærens, ſed carne & neruis deligatum, paulo magis tamen ad femoris os tendit.

Inter femur & cruris oſſa media, ineſt cartilago ſatis lata, & admodum læuis, *Cartilago in genu.* quæ motũ continuæ flexionis vtriuſq; mẽbri leuiorem facit: & præcipua quadam ratione obſiſtit, ne capita oſſium (quæ ſibi alioqui mutuo occurrerent, dum mouetur artus) collidantur & atterantur. Huius verò cartilaginis formam, atque exactam picturam, in ijs quæ ſub priore oſſium figura annotata ſunt, videbis.

OSSA TIBIAE. CAP. XXIII.

Tibia per omnia ferè brachio ſimilis eſt, quẽadmodũ femur humero: *Tibia.* adeo vt habitus quoq;, & decor alterius, ex altero cognoſcatur. Conſtat oſſibus duobus, quorũ quod ab anteriore parte ſupra poſitũ eſt, gracilius ac tenuius, ad talos intumeſcẽs, græcis perone, latinis ſura *Perone.* nominatur: quanq̃ etiam carnoſa tibiæ pars, ſura nominetur, *Sura.* quam græci gaſtrocnemiam hoc eſt tibiæ ventrẽ appellant. Quod verò priore (ipſo tantũ ſitu) videtur longius, & ſuperiore parte plenius, id græcis cneme, latinis tibia dicitur: *Cneme. Tibia.* vt tibię vocabulum quemadmodum & humeri, ad totam partem, & ad os in parte pertineat. Solum cum femoris inferiore capite committitur, magna quadam appendice, duplici ſinu prædita: Inter quos ſinus, eminentia quædam aſſurgit, partim neruea, partim etiam cartilaginoſa, quæ inter femoris tubercula, veluti in imam quandam ſciſſuram inſeritur. Tibiæ autem quicquid anteriore in parte tenue & carnis eſt expers, crea græcis nominatur. *Crea.* Porrò etiam malleoli dicuntur, *Malleoli.* extremæ tibiæ ſuræque proceſſuum partes: quæquidem exterius prominentes gibbæ ſunt, & omnino carne vacuæ, intrinſecus verò cauæ: ſub quibus vtrinque talus *Talus.* continetur, atque vndequaque ita contegitur, vt vix attingi poſſit.

Proin, ad id attendendum eſt, duo cruris oſſa, à ſitu ſuo naturali remota, & iuxta ſe applicata, æqualis propemodum eſſe altitudinis: vt aliud alio productius, aut oblongius minime cerni poſſit. In ſuum autem ſitum ſi reducantur, tum certe tibia longior ac productior apparet, ſura autem breuior: cum tamen reuera nihil tale ſit. Sed quanto ſura, ipſi tibiæ parte ſuperiori ſubijcitur, neque tam alte attollitur: tanto etiam inferior eius pars ad talum deprimitur.

PES. CAP. XXIIII.

Pes.

PEdem, communi quadā appellatione vocabimus id omne quod ab ima tibia ad extremos digitos continetur: vt & talum, & calcem, & tarſum, & quæ ad eum pertinent oſſa carpo, manus reſpondentia: item etiam pedion, quod metacarpio manus ſimile eſt, ac præterea digitos, vna pedis appellatione comprehendere nobis liceat. Quæ ſingula quo breuius & rectius deſcribantur, à talo nobis eſt incipiendum.

Talus. Aſtragalos. Teſſera.

Talus Latinis, græcis aſtragalos, quibuſdam teſſera dicitur, quòd antiquæ teſſeræ luſoriæ figuram referat, hoc eſt (vt vulgus chirurgorum ait) nucis baliſtæ formam. Os durum eſt, ſine medulla, magis in poſteriorem partem proiectum, ab imis tibiæ ſurę'q; proceſſibus comprehenſum in homine: in alijs verò animalibus, teretem figuram magis repręſentans. Pars eius quæ prominet, & ſurſum vergit, ac in os tibiæ recipitur, Galeno τέτρορος quibuſdam quatrio dicitur. Poſteriores autem tali partes, lęuigatæ ſunt, modice orbiculatæ, & ad ſuperiora potius tendentes: anteriores verò, rotundo quodam capite, oblongę ceruici adnato, cum eo oſſe connectuntur, quod à cimbæ ſimilitudine ſcaphoides nuncupatur: de quo ſtatim poſtea. Cæterum ab vtroque latere, in duo extantia ſupercilia deſinens, tibiæ, ſurę'que cauis excipitur: ipſius quoque pars interna, læuorem habet.

Tetroros. Quatrio.

Os calcis. Pterna.

Talo ſubeſt os calcis, quod nonnulli calcaneum, alij calcem vocant, græci nominant πτέρναν. Id verò quadam parte, nempe anteriore, ſinuatur, quadam exceſſus & procedentia duo ex talo recipit, quæ in ſuum ſinum inſerat. Immittit quoque mutuo partem aliquam in ſinum tali: quæ pars leuiter rotunda, & latiuſcula eſt. Sed & poſterior quoque calcis pars, ſimiliter rotunda, eſt, eáq; tibiæ rectitudinem excedit: Anterior verò è regione magni digiti ſita, tali capiti ſubiacet, nec cum altero oſſe copulatur: at eius extremitas quæ minimo digito reſpondet, cum oſſe teſſeræ per ſynarthroſin cōnectitur. In interiore calcis parte, quæ ſub pede eſt, ſinus eſt capacior, per quem tendo in tranſuerſum delatus, tuto ad infimum digitum meat. Quo eodem loco, neruo cuidam maximo præbetur exitus facilis & tutus, de quo ſuo loco amplius.

Sinus i calce.

Cyboides. Cubiforme.

Cyboides gręcis, latinis cubiforme dictū, quà cū calcaneo iungitur, gibbū eſt: interiore autē parte, ſimū, iuxta ſcaphoides poſitum: ita tamen, vt ſe mutuo non attingant: magna enim concauitas eſt per mediam connexionem aſtragali, ſcaphoidis, cyboidis, & calcanei: in quā cauitatē tranſmittitur quędā muſculi extremitas, vt ſuo loco docebimus. Cęterū cyboidi annectuntur ea plantę pedis oſſa, quæ minori digito, & ei proximo reſpondent.

Tendo in proceſſu cyboidis

Quinetiam interna parte, gibboſum quendam proceſſum habet ad minimum digitum: iuxta quem proceſſum, cauitas ineſt manifeſtiſſima, in quā includitur tendo maximus, tranſuerſo quodam tractu ad pollicis ſeſamina demiſſus, quo tutior ſit ac firmior neruus qui ad omnes pedis digitos fertur.

Scaphoides. Nauiforme.

Scaphoides, hoc eſt nauiforme (quòd cimbulæ cuiuſdam ſimilitudinem referat) quà cum talo iungitur, ſinuatum eſt: quà verò cū tribus tarſi oſſibus connectitur, gibboſius.

Chalcoidea. Tarſus. Raſſeta pedis.

Tria deinceps oſſa paruula chalcoidea nonnullis dicta, vnà cum oſſe cubiformi, tarſum, hoc eſt primam pedis partem (quæ raſſeta vulgo vocata eſt) conſtituunt, inferiori ſcaphoidis parti per ſynarthroſin annexa ſunt, cū quibus etiam extrorſum cyboides pariter porrigitur. Horum verò oſſiculorum primum, alijs duplo maius omnibus modis apparet, cui id os plantæ quod ad pollicem pedis pertinet coniunctum eſt. Secundum, multo tenuius priore & tertio, ad quod os plantæ copulatur quod ſecundo digito reſpondet. Quod autem tertium os inuenitur, minus primo, maius ſecundo eſt, cui (quemadmodum diximus de alijs) id os plantæ colligatur, quod medio digito reſpondet.

Planta pedis. Planum. Pecten. Pedion.

Planta pedis, alijs planum, alijs pecten, græcis pedion: quinque oſſibus conſtat: nam pollicis primum os comprehendit, quod in manu nō item fieri ſuperius explicauimus. Reſpondet autem pedion, ei manus parti, quam metacarpium vocauimus: non ſolum forma, ſed etiam conſtitutione oſſiū: præterq̄ quòd in ſuperiore extremitate, capita oſſium pedis, paulo gibboſiora ſunt, & craſſiora ac longiora: à quibus articuli incipiunt.

Digiti pedū. Conſtitutio

Pedum digiti totidem quot & manuum ſunt, ſpeciē magis q̄ vſum præ ſe ferentes. Ideóq; & iuncti, & breues, & gradatim compoſiti. quorū quidem maximū, quoniam ſicut in manu, diſcerni à cæteris non erat opus, ita in ordinem redactus eſt, vt tamen ab alijs magnitudine, ac modico interuallo diſtare videatur. Conſtant digiti pedum ternis internodijs, & totidē oſſiculis, ad eorum quæ in manu ſunt ſimilitudinem: pollice excepto, qui duplici tantum oſſe conſtare videtur. Sed & idem pollex pedis (quemadmodū is qui in manu eſt) ſua oſſa ſeſamoide habere videtur, circa primum internodium: propter eam vtilitatem ac rationem, quæ ſuperius in manu dicta eſt.

Seſamoidæa oſſa, in pedis pollice.

Tantum hac cōſtitutione differt pollex pedis à pollice manus: quòd os proximum pollici, omnium ſit longiſſimum in pede: in manu verò, quod medium eſt. Explicaſſe videmur in oſſibus ferè omnia quorum ratio intelligi poteſt. Cætera diligens rei naturalis perſcrutator, apud ſe, qua poterit cura ac diligentia perquirat. Nunc ad ea veniendum, quibus oſſa inuicem alligantur & conſtringuntur.

De Cartilaginibus, quibus oſſa in ſuis extremis communiuntur. CAP. XXV.

NON eſt omittenda diligens naturæ ſolertia in oſſibus cuſtodiendis, ne continuo motu adinuicē propter ſiccitatem ſibi congenitam atterantur: cui rei elegātiſſimè prouiſum ac proſpectum fuiſſe iudicabimus, ſi tota cartilaginū ratio (qua nihil in corpore diuinius) paucis à nobis hoc loco perpendatur. Nam de huiuſmodi ſolidamentis ac veluti operculis, opportunū eſſe videtur, iam explicatis oſſibus, aliquid recenſere, anteq̄ ad ligamenta & neruos ſermonem transferamus.

Lib. 2. parti. animal. ca. 9. & lib. 3. hiſt. anim. cap. 8. Gal. lib. 7. vtil. Lib. 16. vtil. Galeni ſentētia cum Ariſtotelis placito collata. Lib. 12. vtil.

Natura (ait philoſophus) eadem oſſis & cartilaginis eſt, quāquam pluris minoriſve ratione differant: quapropter neutrum præciſum recreſcere poteſt, neque etiam cartilago rupta vnq̄ ſolideſcere. Flexuris oſſium inſeritur, veluti lectiſternium, ne mutuo attritu lædantur. Mollis lubricáque eſt, naribus & auribus accommodata, ad vſum tutiorem, mollitiémq; flexilem: prominentiora enim ſi rigida ſint, frangi celeriter poſſunt: minime autem frangitur, ac rumpitur preſſa cartilago (inquit Galenus) vnde melius fuit prominentes partes tali ſubſtantia fieri, quàm ex oſſibus. Accedit Medicus ad philoſophi ſententiam, cum ait, cartilagines ſubungere ac ſublinere quaſdam partes, læuoris gratia, ſicut in articulis. vtitur autem iјs (inquit) aliquando natura tanq̄ cedentibus moderate corporibus, vt in naribus, auribus, enſiformi. Eæ porrò ad operimenta & propugnacula ſubiacentium organorum, maxime ſunt idoneæ, vt quæ neque frangi, neque rumpi modo fragilium & friabiliū ac durorum: neque incidi & contundi queant, tanquam mollia & carnoſa.

Lib. 7. vtil. Cartilaginis definitio. Vtilitas cartilaginum. 11. vtil.

Eſt igitur (inquit Galenus) particula quædā ſimilaris ac ſimplex in corpore animalis, aliarum omnium duriſſima, ſolo autem oſſe mollior, cui nomen ferè omnes medici impoſuerunt χόνδρον id eſt cartilaginem. Ea alba eſt, læuis, molliter flexilis: ad oſſium commodiorem conſtructionem præcipue facta, vt in articulis, quibus inunctionis & læuoris vtilitatem præbet: vel ad diſpathiam prominentium partiū, vt in xyphoide, naſo, auribus. huiuſmodi enim omnes nudæ ac prominentes particulæ, & quæ extrorſum incidentibus obiacent atque expoſitæ ſunt, tali ſubſtantia egebant, qualis neq; rumpi, neque frangi facile poſſit.

Cartilaginū differentiæ.

Variæ ſunt cartilaginum differentiæ, varia etiam cognomina, pro partium ad quas pertinent ratione, quemadmodū mox explicabimus. Neceſſe eſt enim hoc loco, non ſolum eas cartilagines, quibus oſſa communiūtur, explicare, ſed etiam reliquas omnes paucis attingere, quę ſunt in vniuerſo corpore.

Aures. 2. de nat. deorum.

Aurium cartilagines (Cicero vocat duros & corneolos introitus) mediocriter ac moderate molles ſunt, complicatæ ac prominentes, ne facile lædatur cerebrum propter ipſas poſitū, ab iјs quæ intrò poſſunt incidere. Iuuant

inſuper,ad excipiendos cõtinendóſq; ſonos, quo facilius in meatũ incidãt.

Palpebrarũ extremis,adnatæ ſunt cartilagines, ad quas pili recte infigun tur:ſempérq; prominent.Has cartilagines tharſos vocat Galenus.de quibus libro tertio,in oculorum diſſectione.

Cartilagines extremo naſo inhærẽtes,ſecuritatis gratia factę ſunt circa ea oſſa quæ naſi formam effingunt:eæ à quibuſdam alæ vocantur, Galeno pterygia: quorum motus,repentinis inſpirationibus & efflationibus non parum confert.

11.vtili.
Alæ naſi
Pterygia.

Qua parte maxilla inferior ad oſſa petroſa inſeritur,in ea videas,præter cartilaginem omnibus oſſium extremis communem,aliud etiã corpus cartilaginoſum,articulationi mediæ interiectum,craſſum,& foratũ, in medio refertum mucoſa quadam ac viſcoſa ſubſtantia, qualem tum in ſingulorũ ſpondylorum ſpatijs reperias,tum etiam in genu.

Cartilago in maxilla inferiore.

Ad fines oſſis hyoidis,cartilagines inſunt vtrinque,ſtylorum formam referentes,muſculorum laryngis tẽdines confirmantes,quarum forma in par ergo primæ figuræ oſſium viſa eſt.

Cartilago poſt hyoide.

Laryngis orificio præpoſitum operculum cartilagineũ ſatis tenue, epiglottiden græci vocant,quòd paruulæ linguæ formam referat: non ſolum ad ędendam vocem neceſſarium,ſed etiam ad comprehenſionem ſpiritus. Ea quidem ligula dum reſpiramus,recta ſt at:dum tranſglutimus,ſuper laryngem concidit,vt eum operiat.Rotunda eſt,paululum in cuſpidem deſinẽs,magnitudine paulo maior orificio laryngis,& ad partes quę ſunt apud ſtomachum conuerſa(inquit Galenus).

Epiglottis.
Lib.7.vtil.

Caput laryngis hoc eſt vbi initium capit arteria aſpera,ἀρυγγα græci vocant,latini fauces,tribus cartilaginibus compingitur,quarũ exterior ac prominens nodũ gulæ efficit ſcutiformis dicta(ait Galenus)græcis thyroides: quòd veluti quidam clypeus,aduerſus iniurias externas propoſita ſit: alioqui parum facit ad vocis modulationem.Alia eſt in capacitatem laryngis cõuerſa,cui nomen arytenoidi à vaſis olearij ſimilitudine,poſitionẽ habens cõtrariam epiglottidi.Rurſus alia ſtrictior eſt,in inferna laryngis baſi, hãc innominatam vocant:de quibus omnibus vberrime docebimus ſuo loco. Cæterum huiuſmodi corpora cartilaginoſa.quæ magna aſperæ arterię portio ſunt:bronchia gręci nuncuparunt, vnde & ipſam arteriam bronchum.

Pharinx.
Fauces.
Scutiformis.
Arytenoides.
Innominata.
Bronchia.
Bronchus.

Totum meatum arteriæ aſperę cõſtituunt anuli cartilaginoſi,membranoſis ligamentis contenti, non integri aut abſoluti, in cicutę formam (vt ait Lactantius) compoſiti:gręcis à forma s literæ σιγμοειδεῖς appellati,vnde latinis quibuſdam etiam cformes dicuntur.

Anuli trachiæ arter.

Coſtæ thoracem conſtituentes,qua parte ſterno connectuntur,cartilaginoſæ ſunt,oſſea ſubſtantia in rotundum ac flexile quiddam degenerante, ad thoracis motum liberiorem.Copioſa quoque cartilago nothis coſtis in vnaquaque extremitate circunfuſa eſt,propter diſpathiam: minime enim frangitur ac rumpitur preſſa huiuſmodi ſubſtantia. De quarum cartilaginũ figura, & connexionis ratione, in oſſibus dictum eſt.

Cartilagines coſtarum.

Subnata etiam eſt oſſi pectoris,ad finem,mucronata cartilago, dicta ab enſis ſimilitudine ξιφοειδεῖς,quæ manifeſtum eſt propugnaculũ oris ventris,&

Mucronata cartilago.

partis phrenon quæ ibi eſt, ac cordis. Eius autem cartilaginis forma, in oſſium figuris ſuperius viſa eſt.

Cartilago in genu.

Iam qualis ſit quæ genu articulo cartilago circuniacet, etiam in oſſibus attigimus, ac deinceps in ligamentis vberius docebitur. In ſumma: nullum eſt os per articulationem ad aliud coniunctum, in cuius extremo nō ſit adnata cartilago, propter eas vtilitates quæ pauloantè enumeratæ ſunt: vt hic ſit communis ſermo, ad ſpinam, brachia, omoplatas, cubitos, manus, coxas, femora, crura, ac pedes.

De vinculis aut ligamentis, quibus ſingulæ corporis partes inuicem continentur. CAP. XXVI.

EXplicaſſe videmur in oſſibus omnia quorum ratio intelligi poteſt: nunc ad ea veniendum, quibus oſſium articuli continentur ac conſtringuntur, ligamenta aut vincula appellant: Hippocrates συνδέσμους, iuniores medici (inquit Galenus) neruos colligatores: de quibus in vniuerſum dicere aggrediemur, figuris ad ea demonſtranda propoſitis, ſi prius pauca quædam de eorum naturis, vtilitatibus, ac differentijs, communi ſermone præſcripſerimus, à quibus quæ deinde ſubſequentur, multo faciliora futura ſint.

Ligamenta. Vincula. Syndeſmi. 15. vtilit.

Eſt igitur ligamentum, pars corporis ſimplex, à ſpermate concreta, ab oſſe deducta, omnino exanguis, mediocris conſiſtentiæ, pro partium ad quas pertinet ratione: nullo ſenſu prædita, variam formam retinens: cuius officium ac præcipuum munus eſt, oſſibus præeſſe, vt ea connectat, articulóſq; confirmet, qui motionibus à natura deſtinati ſunt. Galeno verò placuit ligamentum definire, communi vocabulo, quicquid oſſa colliget: propria autem ſignificatione, corpus ſpermaticum, ab oſſe natum, in diuerſam autem naturam trãſiens: aut in os implantatum, vt in articulis: aut in muſculum, ex quo cum neruo fit tendo. Vera autem ligamenta, ab oſſe ad os pertinent, nullo ferè ſenſu tactus, aut eo admodum obtuſo prędita: quapropter ſola motum nullum efficiunt: tantum colligant: qualia ſunt, quæ maiorum oſſium internodia confirmant: item etiam quæ tenuia & membranoſa, paruorum oſſium articulis præſunt. Niſi enim oſſa ligamentorũ beneficio continerentur, nihil certe prohiberet ea in quolibet motu luxari, & à ſuis acetabulis identidem ſubſilire: cuiuſmodi ne quid fiat, natura omnes oſſium articulationes, in circuitu comprehendit validis ligamentis, remiſſionem & intenſionem admittentibus. Quæ autem ligamenta mixta neruis inſeruntur in muſculos, ea certe ſenſus neſcio quid à neruis accipere poſſunt.

Definitio ligamenti. Lib. 1. de motu muſc. Vera ligamẽta quæ dicantur. Vtilitas ligamentorum.

Habent igitur vincula quibus oſſa nodíq; corporum alligantur, neruorum ferè naturam: eo dempto, quòd ea magis dura ſint, neque ſenſu aliquo prædita: niſi quid à neruorum aut membranarum vicinia deſumant: vnde quibuſdam ea magis placuit nexus appellare, quòd oſſa mutuo connectant ac colligent: ligamenta quoq; ab hoc nominata, quia mouere nequeant, ſed tantũ colligare. Alba ſunt, ſolida, exanguia, concauitatis expertia: præter id tantum quod ad pudendum pertinet. Naſcuntur ab oſſibus, & in oſſa plerunq; finiunt: muſculis vires addunt, eóſq; præcipue cõtexunt. Caro enim circa oſſa conſiſtit, vinculis modo fibrarum tenuibus, adhærens, cuius cauſa oſſium genus habetur.

Vinculorum facultas. Nexus. Ligamentorũ ſubſtantia.

Triplex eſt ligamentorũ vſus ex Galeni ſententia. Primo enim id præſtant à quo & nomen ipſorum deriuat. Nam ex oſſe in os inſerta, vinculum

Ligamentorũ vſus.

Lib. 1. anat. adminiſtr.

vtriuſq; commune redduntur,hoc ſolo nomine, vt oſſa inuicem deligata contineant. Secundo vſu,muniméta ſunt corporibus ſubditis:quod in brachialis tendinibus vides. Tertio,veluti quædam indumenta his ipſis tendinibus extrinſecus circundantur. Quartus autem ipſorum vſus generalis alius nõ eſt.etenim qui muſculi exacte ligamenta in ſuis capitibus tenent, eorum ſimilis eſt quoq; vſus,ei quem de oſſibus oſtendimus: præterquam quòd huiuſmodi ligamenta os oſſi non committant: ſed medio ipſorum, muſculos ſubiectos oſſibus,ex quibus ducunt originem.

Ad quid facta ligaméta.

Facta ad hoc præcipue ligaméta,vt ijs articuli vndecunq; cuſtodiãtur ac cohæreãt.Nam quas articulationes ſciebat natura validis & multis actionibus famulari debere: periculúmq; imminere, ne ob violentiam luxatio contingeret,eas vndiq; ſtrinxit multis extrinſecus ligamentis,non tantum craſſis & membranoſis, ſed etiam rotundis & cartilaginoſis. Vbi autem minus violentis actionibus articuli deſtinati ſunt,ibi natura,metu iam abiecto, tenuia & membranoſa ligamenta deduxit, laxam ijs totam oſſium conſtructionem fabricata.

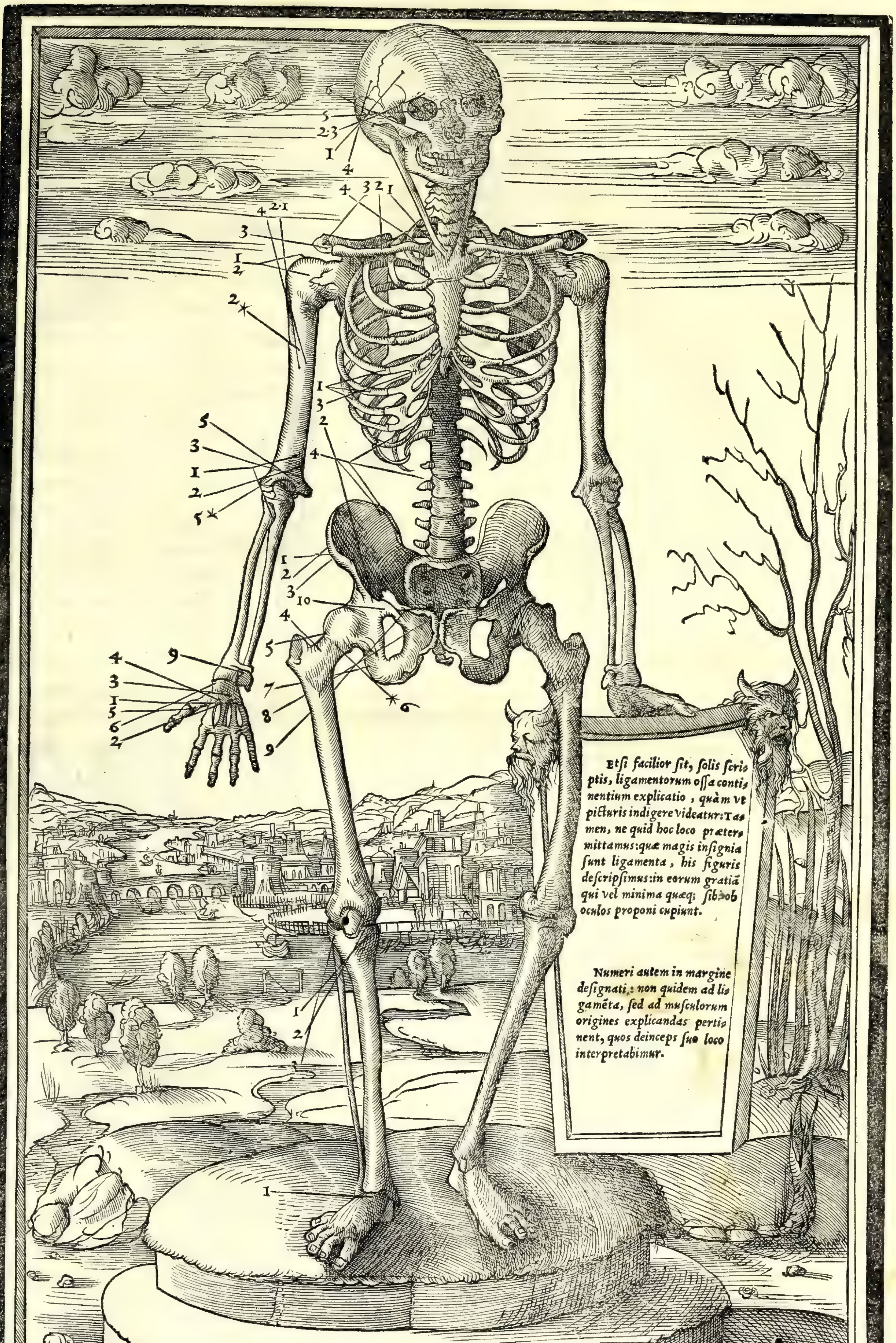
Differentia ligamentorũ.

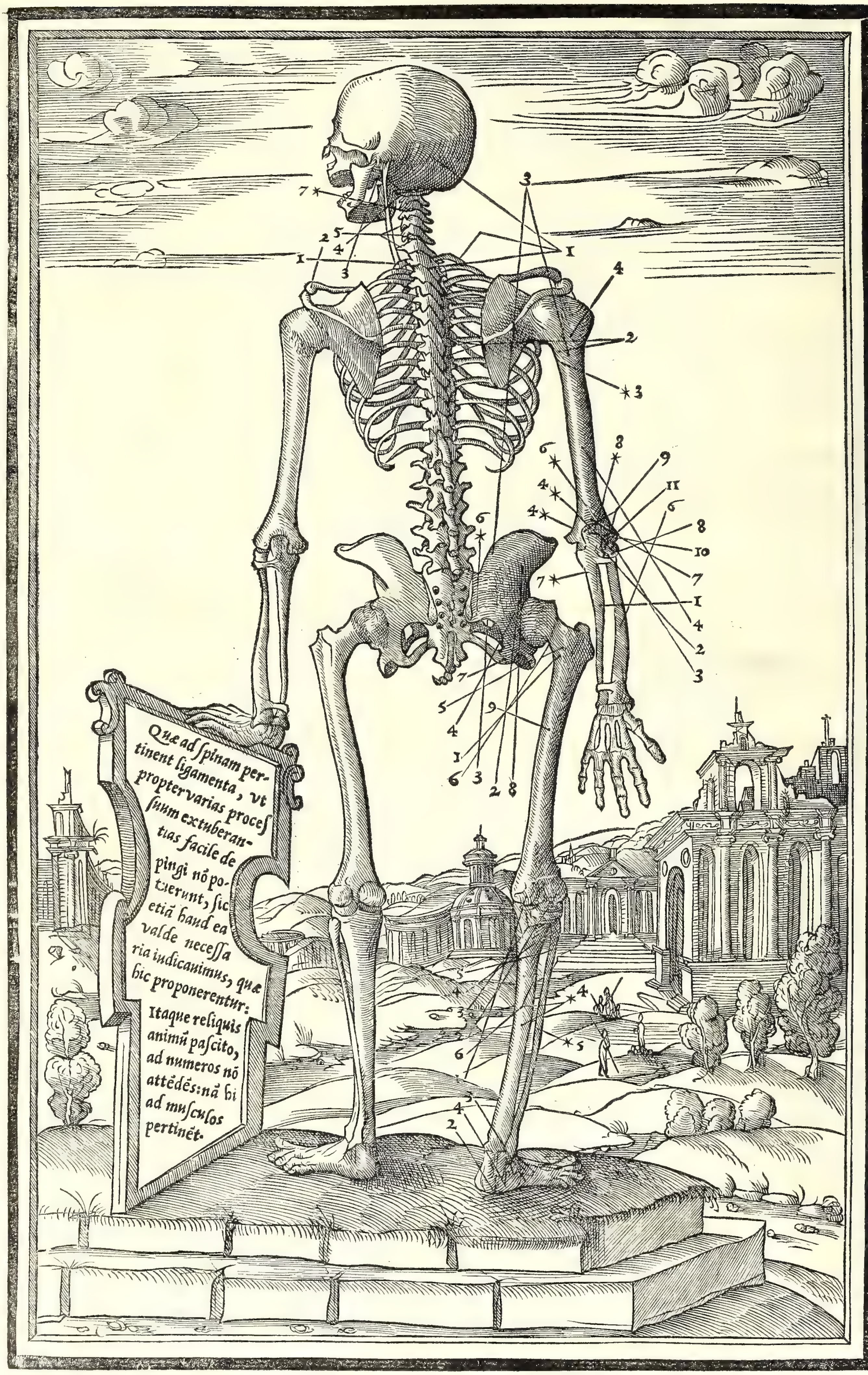
Ligamentorum verò nonnulla,rotunda & craſſa ſunt:vt quæ præcipuos & maximos cuſtodiunt articulos:eáq; interna ſunt,ab oſſium capitibus,in media acetabula implantata,articulis tantum propria,vt neruos cartilagineos eſſe prima fronte iudices:alia membranarũ inſtar lata ac longa, vt quæ articulos conueſtiunt. Sed præter id duplex ligamentorum genus,ſiue quod ab oſſe productum ac recõditum in os deſinat,ſiue quod oſſa viciſſim extrinſecus alliget,aliud eſt ligamenti genus, quod ab oſſe quidem natum, in os tamen non finitur. Quædam enim ligamenta ab aliqua oſſis particula proueniunt, quæ tamen extrinſecus porrecta, tendines prius iuuant quàm oſſa: vt quod ex tibiæ extremo in calcem deſinens, vnà tendines ſubiectos conſtringit, vnáque ipſis oſſibus ligamentum efficitur. Ad hæc

Ligaméta neruis cõmixta.

verò quæ ab oſſe naſcentia in os non deſinunt, connumeramus ligamenta neruis confuſa, per multas corporis partes deerrantia, muſculorúmque ſubiacentium communia: item quod ab oſſe pubis ad naturale pertinet, ſolum omnium concauum, vt iam prædiximus.

Nunc proponendæ ſunt ligamentorum figuræ,quibus diuerſas ipſorum formas,ductúſq; varios,& connexionis rationem doceamus.


Etſi facilior ſit, ſolis ſcri-
ptis, ligamentorum oſſa conti-
nentium explicatio, quàm vt
picturis indigere videatur: Ta-
men, ne quid hoc loco præter-
mittamus: quæ magis inſignia
ſunt ligamenta, his figuris
deſcripſimus: in eorum gratiã
qui vel minima quæq; ſibi ob
oculos proponi cupiunt.
Numeri autem in margine
deſignati, non quidem ad li-
gamẽta, ſed ad muſculorum
origines explicandas perti-
nent, quos deinceps ſuo loco
interpretabimur.


Quæ ad ſpinam per-
tinent ligamenta, vt
propter varias proceſ
ſuum extuberan-
tias facile de
pingi nõ po-
tuerunt, ſic
etiã haud ea
valde neceſſa
ria indicauimus, quæ
hic proponerentur:
Itaque reliquis
animũ paſcito,
ad numeros nõ
attẽdẽs: nã hi
ad muſculos
pertinẽt.

LIGAMENTORVM PARTES OMNES CORPOris conſtringentium, ſecundum artus ad quos pertinent enumeratio. CAP. XXVII.

DIcendum eſt de ligamentorum generibus quibus ſingulæ corporis partes continentur, ídque etiam ex Galeno, vt deinde (noſtro more) aliquid deſcribamus, quod & Medici ſententiā paulò latius explicet, & rem vti à nobis viſa eſt, exponat.

Capitis, & faciei ligamenta. CAP. XXVIII.

Cur in cranio & facie nulla inueniātur ligamenta.

CVm igitur omnium ligamentorum proprium ſit partium motui deſtinatarum articulis præeſſe, eáſq; præcipuo quodam munere in ſeinuicem colligare ac connectere: nulláq; pars cranij, aut etiā faciei motu vel eo quidem minimo opus habeat: certe multum abſonum & fruſtra à natura conditum fuiſſe credendum erat, ſiquidem eas partes ligamentis deuinxiſſet: nobis quoque multo minus conſyderate proſpectum, ſi vel id explicare conaremur, vel tale quid aliquando factū fuiſſe crederemus: cum nemo ſit etiam minimo ſenſu præditus, qui non facile aduertat, ea oſſa ſuturis ac cōmiſſuris (quas ſuperiori, qui de his habebatur, ſermone deſcripſimus) inter ſe copulata, nulla tamen interueniente vinculorum facultate. Ac licet quædam faciei commiſſuræ cartilagine communiantur: hoc tamen ad ligamentum non attinet. Itaq; nihil eſt quod nos in eam ſententiam adducat, vt cranij & maxillæ ſuperioris contextum hoc loco deſcribamus, cum is præcedenti ſermone iam ſit ſatis explicatus, nō enim aliquo ligamentorum genere conſtat. Quòd ſi hic nobis obſtes, dum adducis in interno cranio permultas videri membranulas ligamentis haud abſimiles: certe nolim te in hoc decipi, vt eas temere exiſtimes ligamenta iure appellari debere: licet habeant neſcio quid veris ligamentis ſimile, ob hoc fortaſſis quia connectunt ac confirmant: ſed oſſibus non hærent, & ea nō mouent, cum cranij & faciei oſſa nemo nō neget moueri poſſe aut debere: quapropter noſtro iudicio verius inter membranas connumerandæ ſunt huiuſmodi particulæ: de quibus libro ſequenti vberrimè, cum cerebrum aperiemus.

In iterno cranio membranulæ ligamentis ſimiles.

At verò maxilla inferior, cum perſpicuum motum habeat, & omnino neceſſarium: eapropter continetur ligamento à ſinu ſuperioris oſſis ad ſummum caput ipſius maxillæ pertinente. Nam ad alterum caput quod paulo inferius eſt, implantatur tendo à muſculis faciei & colli natus, ad motum præcipue commodus, quemadmodum etiam ij qui à muſculis iugali annexis ad mediam ferè maxillam inferiorem ducuntur, quos in emaciatis & atrophia laborantibus potius iudices membranoſa ligamenta, q̄ quiduis aliud: huius tamen rei, officium iudicem eſſe volumus. Id verò eſt quod ait Galenus, alterū cornu maxillæ inferioris in mucronem deſinens, tendinem à temporis muſculo deſcendentem ſuſcipere: alterum, capitis oſſi ſub eo exortu, quem maxillarem vocant, alligari. Cæterum qua parte proceſſus ille ſuperior inferioris maxillæ leuiter ingreditur ſinum alterius, in

Maxillæ inferioris ligamenta.

Tendo.

In libello de oſſibus.

Cartilago inter duas maxillas.

ea,cartilaginoſum quiddam interiacet, nodum maxillæ ſuſcipiens, ab extremis ſpiſſum ac prominens,læuigatum,ac durum,à medio tenuiſſimum, & in mollem quandam ſubſtantiam deſinens,perforatum, in quo foramine continetur veluti mucoſus quidam humor,viſcoſus ac lubricus,motionem faciliorem efficiens , cuiuſmodi quiddam in genu pro partis ratione deinceps explicabitur.

Ligamēta caput thoraci colligantia.

Caput antrorſum duo ligamenta colligant,ſub eo ſinu imi petroſi oſſis naſcētia,in quod implantatur maxilla inferior. Ea verò ad muſculos ſubhumerales pertinent,in quorum ſubſtantiam diffunduntur ac finiunt,circa primam & ſecundam metaphreni vertebram. Sunt alij duo paulo pòſt ſiti, ab eo petroſorum proceſſu naſcentes,quem ſuperius mamillarem vocauimus:ad primum os ſterni pertinent,quo loco claues committuntur. Aliud præterea,ab occipite natum circa ſummam ceruicem intermedias ſpatulas attingit:eíſque partim adhæret, partim poſtremis ceruicis vertebris connectitur: quod in emaciatis, gracilioribus,ac ſenibus facile conſpicias : in præpinguibus enim & admodum toroſis,confuſum habet cum adipe contextum . Verum id eſſe ligamentum nulla alia ratione iudicamus , quàm quòd extrema præ ſe ferat ligamentis propè ſimilia,& ab oſſe ortū ad oſſa pertineat . Horum autem vinculorum meminit Galenus lib. 12. vtilitatum circa principium.

Ligamenta ad ſpinam pertinentia. CAP. XXIX.

Spondylorum ligamenta cōmunia.

Lib.13. vtil.

Lib.12. vtil.

Cartilago in vertebris.

Mucus i vertebris.

SPondylorum ſpinam conſtituentium propria ligamenta dici debent quæ ipſos vndique circumiacent , & tum in lateribus eorum apophyſibus inſunt, tum verò magis ad poſteriores proceſſus attinent (inquit Galenus).Communis autem eſt ligamentorum omnium ad ſpondylos attinentium ratio (præter primum & ſecundum tamen) vt ſibiinuicem tuto colligati ſint ex anteriore parte,articulati verò retro,inquit idem. Sed & in anteriori parte cartilago circūiacet plurima,cui ligamenta neruoſa,ampla,craſſa,fortia,implātauit natura,ad cuſtodiendū & colligādum totā ſpinam:vt vnū corpus fiat id,quod ex omnibus implātationibus conſiſtit : potiúſq; alia parte cōfringatur os,q̄ ea qua ligamentis vincitur. Interiacet autē ipſis mucoſa quędā ſubſtātia,mollis,viſcoſa,digitis hærēs, paulatim indureſcens,dū ad externos orbes peruenit.Id autē eſt quod Hippocratem coëgit dicere , mucoſa eſſe huiuſmodi vertebrarum ligamenta.

Lib.13. vtil.

Cuius rei meminit Galenus,cum ait,vniuerſos ſpondylos ab anteriori coniunctione abſcedentes, retrorſum paulatim diſtare, habentes plenam mediam totam regionem , humiditate craſſa & viſcoſa , conſimili ei quæ & alijs articulis propè omnibus diſſeminatur.

Ligamentum mēbranoſum per totā ſpinam.

Eſt præterea à ſecunda vertebra ad imum oſſis ſacri quiddam membranæ ſimile,vertebras vndiq; contegens , antrorſum firmiſſimum , omnibus filamentorum generibus contextum:quorum recta magis conſpicua ſunt. Id verò ligamentum eſſe vertebris cōmune nemo ibit inficias,cum & à ſecūda vertebra oriatur,& ad imā oſſis ſacri partē deſinat:obiter intermedijs vertebris ita ſe inſinuans , vt ad ipſas quodammodo complicari videatur.

Sic autem ad vnguem anteriores omnium ſpondylorum partes colligat, vt multi medicorum (ait Galenus) non colligari in his partibus, ſed concreſcere inuicem ſpondylos exiſtimarint: alio autem loco, vocat id ligamẽtum membranoſum, villos habens: rurſus etiam alio, appellat membranam quę geminas ſpinalis medullę tuniculas extrinſecus ambiat, ſeſe in mediam vertebrarum ſedem inſinuans, vt commune vtriſque vinculum præbeat. Sed ad particularia vertebrarum vincula.

Lib.13.vtili. *Lib.16.vtili.* *Libello de oſſibus.*

Prima ceruicis vertebra, haud eadem ratione cum ſecunda connectitur qua reliquæ inter ſe. Habet enim validiſſimum admodum & inſigne ligamentum, in interna ſui parte natum, ab iјs extremis quibus ambitur pars ſuperior ſecundæ vertebræ, quæ dentis formã habet: ipſúmq; dentem ea in parte colligat, ne validis motibus qui à prima vertebra fiunt, corrumpatur. Sunt alia duo minora ligamenta, tenuia, & laxa, primam vertebram imo capiti alligantia: quorum ortus eſt à tenuiſſimis proceſſibus imi capitis, quæ ſunt circa id foramen, per quod medulla exit in ſpinam. Inſeruntur autem leuiter ac laxe, in ſupremas, ſed exteriores oras ipſius ſpondyli, ad motum liberiorem ac faciliorem. Horum ligamentorum meminit Galenus libro 4. Anatomicarum inſtitutionum, circa finem. Qua verò parte, ſuprema vertebra ſecundæ alligatur: in ea, duo vincula minus quidem perſpicua, atque omnium laxiſſima ſunt: ab imis oris primæ vertebræ ad ſupremas ſecundæ tranſmiſſa, & tandem in muſculos vtriuſq; vertebræ motioni deſtinatos conſperſa ac deſinentia, cuius rei meminit Galenus in libello de oſſibus. Talis eſt primæ & ſecundæ vertebrarum connexionis ratio. Reliquæ verò colli, parem habent inter ſe ligamentorum admodum validorum rationem: quorum origo eſt ab imis ſuperioribus, ad ſummas inferiores, partis potiſſimum aduerſæ, quæ præcipua ac maiori vertebrarum portione conſtat. Cæterum hæ quidem ceruicis vertebræ, paulo laxioribus ligamentis vinciuntur, quo facilius, præter alias, etiam ad latera circunduci poſſint.

Vincula vertebrarũ colli.

Dorſales ſpondyli, continentur adinuicem per ligamenta à ſuperioribus ad imas tendentia, quemadmodum & aliј: ſtrictiorem tamen & magis compactam vinculorum compagem habent, quàm reliquæ vertebræ, eo ꝙ nulla flexione, aut ea admodum parua indigeant. Vnde nobis aliquando viſæ ſunt duæ, interdum etiam tres dorſi vertebræ, ita ſibiinuicem iunctæ, vt perpetuam ac continuam vertebram efficerent, nulla ſutura, aut commiſſura ſeparatam, nullo vinculo colligatam. Sed quin id præter naturam factum fuerit (quemadmodum pleraq; alia) nobis non eſt dubium.

Vertebrarũ metaphreni ligamenta. *Dorſales vertebrę cõunitę & cõtinuæ.*

Quod verò ad lumbos attinet, etſi validiores ac craſſiores ſint eius loci vertebræ, tamen omnium laxiorem habuerunt per vincula connexionem: quòd liberiori motui eſſent obnoxiæ: præterea autem, pari ratione connectuntur inter ſe, qua reliquæ ſuperiores.

Vertebrarũ metaphreni ligamenta.

Sacrum os, ſpinam ſuſcipit, eíque annectitur, ligamento maxime valido, laxo tamen, & omnibus motibus cedenti, quod eo pacto producitur, ac vincit, qui dictus eſt in ſuperioribus vertebris. Coccygis verò tria oſſicula, ſingulis ligamentis tenuibus, ac validis vinciuntur, tum in ſein-

Oſſis ſacri ligamenta. *Coccygis ligamenta.*

uicem,tum ad os ſacrum:non vſqueadeo tamen ſtricte ac rigide quin facilem motum in anteriora obtineant.

Interiora ſpinæ ligamenta tertio libro fuſiori ſermone explicabuntur, dum ipſam ſpinam aperientes, membranas quibus veſtiuntur nerui explicabimus.

Ligamenta thoracis. CAP. XXX.

Ligamenta thoracis.
Coſtæ veræ.

NIhil eſt in vniuerſo thorace quod non ſuis vinculis deligetur. Ac primùm quidem,coſtæ veræ,quà vertebris apponuntur,latum habent ligamentum, arctum, haud ita laxum:cum ipſæ ex ſeſe minus moueātur:quà verò iunguntur inferioribus apophyſibus vertebrarum, longe compactius & ſtrictius habent vinculum, arctiúſque ea parte cohærent.

Nothæ.

Nothæ autem, laxius ad vertebras cōnectuntur:quóq; magis ad imum tendunt, eo minus ſtricte vinciuntur, quòd eæ motu præter alias magis inſigni præditæ ſint. Sternon dum ferè attingunt coſtæ veræ, tum quidem cartilaginoſæ ſuis extremis fiunt (vt iam dictum eſt) atque ita hæ cartilagines pectorali annectuntur,nullo præterea intercidente ligamento: cum aliquid habeat cartilago cum vinculis commune, quantum ad connexionem.

Cartilagines in extremis coſtis veris.

Verum ipſas quidem cartilagines,membranoſa ligamenta primum obuoluunt, deinde adinuicem colligant, & ſterno coniungunt: in quorū vinculorum medio,quod eſt inter duas cartilagines,præcipue circa mammas, foramina videas admodum conſpicua, per quæ venæ inſignes ad eas feruntur: quarum ſermo deinde futurus eſt in venarū deſcriptione.

Foramina inter ligamēta membranoſa. De his videto Gal. in libello de oſſibus.

Ex ſpurijs, duæ priores,in cartilagines etiam exeunt, ad extremas veras pertinentes, vt eo pacto ſternon attingant: imæ reliquæ, nullam habent cum oſſibus ſterni connexionem, ſed in cartilagines,etiam leuiter finientes, videntur membranis inferiori ventri circuntenſis quodammodo alligari,vt internis viſceribus extumefactis cedant, & ipſas membranas aliquatenus extendant ac dilatent.

Ligamenta ſterni.

Sterni oſſium (quæ non amplius quàm tria nobis viſa ſunt) connexio ſic habet. Primum os omnium maximum,lunatum,& paulo latius, alterū excipit, qua parte ſecunda coſta ſuperior, ad ſternon inſeritur. Fit eorum oſſium connexio, per ligamenta valida,à ſuperioris oſſis extremo,ad ſummum alterius demiſſa:non ita tamen obſcūre(vt quidam exiſtimant)quin facile percipiatur,hac in parte oſſa abinuicem dirimi poſſe. Secundum os, tertio alligatur ad ſextam & ſeptimam coſtas veras, ídque vinculis etiam validis ac perſpicuis. Tertium autem,gladioli aut ſcutuli formam multo verius retinet, quàm quæ ſibi adnaſcitur cartilago, quam xyphoidem & ſcutiformem à ſpecie,mucronatam etiam vocarunt antiqui,quod in plurimis corporibus verum eſſe conijcimus. Tamen eam interdum vidimus, non quidem gladij aut ſcutuli formā præ ſe ferentem, ſed per medium diuiſam,hirundinis caudam extremā potius referre quàm quiduis aliud: in pleriſque etiam corporibus,nullo pacto diuiſa aut fiſſa nobis apparuit,ſed in hemiciclum aut dimidiatum orbem ſinuata, vt ipſa cartilago circa extremum latior videretur,quàm ab ea oſſis parte à qua dependet. Proinde

Cartilago xyphoides, vulgo malū granatum.

ſternon tum exterius, tum interius, ambit tunica quædam (præter eam tamen quæ ſingulis oſſibus propria eſt) ligamenti munere potius fungens, quàm membranæ. Ea, conueſtit ac confirmat cartilagines à coſtis veris ad pectorale pertinentes. Introrſum, colligat ſternon mediaſtino, per totam longitudinem: neruis ad diaphragma procurrentibus viam premunit, eóſque confirmat, & ita ad ſe attrahit, vt inuicem ferè cohæreant. Extrorſum autem ita confunditur muſculorum adiacētium finibus, vt in eorum aponeuroſes deſinere videatur: quod alioqui membranis minime proprium eſſe ſolet. *Membrana ligamentoſa ſterni.*

Clauiculæ ligamenta. CAP. XXXI.

CLauicula ſterno ſic alligatur. Primum, qua parte os pectoris attingit, ea quædam ligamenta valida ſurſum ad caput aſcendunt: habentia quiddam in ea clauicula leuiter concauum ad quod inſerantur. Sed & articulum clauis ad ſternon, rurſus circumuoluit aliud ligamentum potens, mediocriter laxum, membranoſum, motui non vſqueadeo inſigni aut qui facile perſpici poſſit cedens. Alia parte, quæ ad brachium eſt, proceſſui omoplatarum maiori alligatur, ea ratione quæ iam pauloantè deſcripta eſt. Nam non ſolum (inquit Galenus) clauem omoplatæ colligant ligamenta membranoſa, ſed ex ſuperabundanti, tertium aliud in eis ſuperiacens os cartilagineum, alijs quibuſdam ligamentis fortibus à quibus occultatur, ipſum ſubiectis oſſibus copulat. *Ligamenta clauium.* *Lib.13. vtili.*

Ligamenta humeri. CAP. XXXII.

VAriam habet humerus per ligamenta ad partes ſibi vicinas connexionem: antrorſum enim, alligatur ſterno per clauiculam: poſtica, & ea ſuperiori parte, omoplatæ: collo, per ligamenta robuſtiſſima à vertebris vtrinq; ſurſum delata, & ad omoplatæ proceſſum maximum, in longum producta: qua eadem parte rurſus etiam humerus omoplatæ coniungitur, per membranoſum ac validiſſimum vinculum, ab eodem proceſſu, ſub quibuſdam muſculis ad brachium delatum. Sed eſt præterea ligamentum aliud, humero magis peculiare: quo validiſſimo, ac membranæ inſtar, conuoluuntur tum ceruix omoplatæ, tum caput humeri ſuperius: ita laxè tamen, vt oſſi liberum in acetabulo motũ relinquat. Incipit autem id ligamentum à labijs omoplatæ, quæ circumſtant acetabulo: alligatur verò ad maioris capitis oſſis humeri ceruicem, quæ eſt iuxta eum proceſſum, in quem, tertij & item quarti muſculorum poſterioris figuræ tendines inſeruntur, qui humerum ſurſum attollunt. Huius rei meminit Galenus cũ ait, Humerum ad ſcapulas ligaméta quædam membranoſa valida, in explantationum locis orientia coniungere ac ſtringere circulariter, ne caput oſſis rotundum à ſubiecta cauitate ceruicis omoplatæ (quæ ſupina eſt, & capiti humeri ſimilis) facile excidat: Laxa quidem facta fuiſſe, quòd per humerorum articulum non ſolum extēdere & flectere, ſed in orbē quoquouerſum circunducere brachium liceret. Fuſius idipſum explicat alio loco, in quo contendit, tria ligamenta fortia, os brachij ad *Humeri liga.* *Lib.2. vtilit.*

collum omoplatæ copulare, præter cõmune omnium articulorum circunferentiale ligamentum. *Lib.13.vtili.* Amplum igitur (inquit) & mẽbranoſum ligamentũ quod omnibus articulis ineſt, naſcitur ex labijs concauitatis quæ eſt in omoplata: totam autẽ articulationẽ exactè in circuitu ambiens, in principiũ capitis adnaſcitur. Aliorum verò trium, duo quidem exactè ſunt rotunda, quales ſunt nerui, tertium verò leuiter amplum. Enaſcitur autẽ primum, ex fine apophyſeos, ἀγκυροειδοῦς, hoc eſt ancoræ formam referentis proceſſus: alterum verò, quod eſt maius, ex collo omoplatæ, ſecundũ eam maxime partem, vbi ſuperiacentis ei concauitatis ſupercilium eſt altiſſimũ. Huic igitur caput brachij aſcenſum præbet ſecurũ: tam magnã in ſuperioribus & anterioribus ſui partibus ſortitũ cõcauitatẽ pronę ſectioni ampliuſculæ ſimilẽ, quantum eſt ipſum quoq; ligamentũ. Aliud verò prius dictum ligamentũ, ex internis partibus capitis brachij circuntenditur. Reliquum tertiũ, ex eadem cũ ſecundo regione exoritur: obliquum autẽ illi ſubnaſcens, inſeritur & ipſum in primũ principium capitis brachij, ſimiliter vt amplum ligamentum, quod totum in circuitu comprehendit articulum. Eſt enim idipſum quadamtenus pars ipſius articuli. Prædicta verò ligamẽta duo, perueniunt ad ſuperiacentem brachij muſculum, quem cum ageremus de manu, in caput radij dicebamus implantari. Ea eſt de ligamentis ad humerum attinentibus Galeni ſententia.

Vlnæ ligamenta. CAP. XXXIII.

Ligamenta cubiti. QVà duo cubiti vertices ſummũ humeri ingrediuntur (in ſuperiori oſſium deſcriptione trochlearũ orbitis ſimilem eſſe diximus) in ea parte ligamentum eſt ab vtriuſque oſſis ceruicis exteriore latere natum, membranoſum, validum, laxum, quemadmodum & id quod ad omoplatam pertinet, vtrinq; totã articulationem in orbem ambiens: quo ſolo, duo hęc oſſa coarctantur ac continentur. Cubitus autem, ſuperiore ſui parte, radio cohęret, per cõmune quoddã vinculum, latum, membranoſum, laxum, motibus cedens, totã duorum oſſium articulationem ambiens, & ab vna ceruice ad aliam protenſum. Paulopoſt, aliud eſt ligamentum, iam ſuperius in oſſibus obiter deſcriptum, ab eo ſinu ſummi cubiti natum, quod eſt verſus eam cauitatis partem, in quam trochlea circumagitur. In eum autem ſinum, caput radij ſuperius inſeritur: eóq; ligamento valido ac lato ſic cõtinetur, vt tamen libere circumagi poſſit, nec facile ab acetabulo diſſilire, quando non habet cauitatem vſqueadeo patentem atq; amplam. Rurſus duorum oſſium motibus, qui fiunt dum brachium circumagimus, præeſt ligamentum admodum latum, vt extenſa quædã membrana dici poſſit, niſi à ſumma interna vnius & alterius oſſium parte naſceretur, ad imam internam tendens atq; inſertum, exteriores vlnæ muſculos, ab internis veluti paries quidã ſecernens ac diuidens: à cuius finibus, tunicã accipiunt muſculi, motus oſſiũ circulares obeũtes, quos deinde ſuo loco deſcribemus. Ad id verò ligamentũ, venæ & arterię inſignes penetrant, tũ ad ipſius tũ ad vicinarũ ſibi partiũ nutrimentũ, quod in oſſibus etiã attigimus. *Imus cubitus* Iam imus cubitus, imo radio cõnectitur, ea ferè ratione quã in ſummo cubito diximus: naſcitur enim ab extremo ferè radio (circa eum muſculũ qui orbiculatus ei parti

adiacet) validum ligamentũ, latum, mẽbranoſum, laxum, extremę cubiti ſceruici conuolutum: non huic tamen immobiliter adhærens, ſed ita cubitum radio colligans, vt liberum & innoxium motum relinquat. Pertinet hoc ligamentũ ad carpũ, nectítq; cubitũ, ſimúlq; radium ipſum carpo. Sed inſuper ab appendice extremo cubito adnata, prodit aliud ligamentũ, breue, validũ tamen ac durũ, quod in ſecundũ ordinẽ oſſium carpi minimo digito reſpondentium inſeritur.

Radij ligamenta.

Radius autẽ, duobus carpi primoribus oſſibus ligamento ſatis robuſto cõnectitur, ab eius extremi capitis labris enato, qui tandem in ſinũ leuiter concauum deſidet, in quẽ prima duo oſſa carpi recipiuntur. De his verò ligamentis ita ſentit Galenus: Vlnæ (inquit) ad humerũ ligamenta fortia producũtur, circum articulationẽ, quę vehemẽtes motus ſuſtineant. Radius quoq; vlnæ cõiunctus eſt, in vtroq; fine validis ligamentis. Vlna etiã carpo connectitur, nõ craſſis modo, ſed etiã duris vinculis, contra ea quæ vellere aut prohibere motum poſſent, néve articulorum oſſa plurimum à mutuo connexu reſiliant ac diſtent.

Lib. 2. vtilit.

Brachialis vincula. CAP. XXXIIII.

Ligamenta carpi.

VInciuntur omnia carpi oſſa inter ſe, per id ligamentũ quod à labris concauitatis imi radij capitis proſilit, & ad ea extẽditur, ipſáq; omnia ita colligat, vt tamẽ nullo negotio moueri ac circũduci poſſint. Nam non ſolũ id vinculũ pertinet ad primũ ordinẽ oſſium carpi, ſed etiam cõmune eſſe videtur ad ordines reliquos. Eſt tamẽ præter id, rigidũ aliud ligamentũ, à ſingulis oſſibus ad oſſa ſingula ſub prædicto pertinẽs: quod proprium & peculiare oſſiũ carpi dici poteſt: cuius maiorẽ portionẽ, eámq; laxiorem ſuſcipiũt, ea quę maiori motu opus habent oſſa, veluti qua parte os carpi pollicem admittit. Id verò eſt quod ait Galenus, articulationes carpi ſtabiles ac tutas factas fuiſſe, tum ab oſſiũ cõſtructionibus, tum etiã magis à præduris, & craſſis ligamẽtis ipſos articulos foris cõtinẽtibus. Sed & in imo carpo, introrſum, ad metacarpiũ, aliud eſt ligamentũ inſigne, natũ ab acuta apophyſi eius oſſis carpi, quod primo pollicis articulo reſpõdet, trãſuerſim ad aliũ ſui ordinis oſſis proceſſũ tẽdens, ad quod id os metacarpij alligatur, quod minimo digito reſpõdet. Ita quidẽ intẽſum eſt hoc ligamẽtũ, vt tãq̃ ſub arcus iaculatorij neruo digitũ libere inſerere poſſis in eam cauitatẽ quæ ipſi extẽſo vinculo ſubiacet: tendinibus tamen exectis, qui multiplices per eam capacitatem ad internam manum commeant, quemadmodum in muſculorum deſcriptionibus poſtea videbitur.

Lib. 2. vtilit.

Ligamenta poſtbrachialis. CAP. XXXV.

Metacarpij ligamenta.

METacarpium autẽ carpo iungitur, ijſdem ferè vinculis, quibus & carpus radio. Nam à vinculo radij ad carpũ attinẽte, propagines enatæ, metacarpium alligãt. Cum enim tota oſſiũ carpi cõnexio, vſq; ad initiũ metacarpij eo ligamẽto quod radius producit, ceu membrana quadam non ſolum oſſa connectente inter ſe, ſed etiam communiente, circunuoluantur: certe ob hoc non minus dicendum eſt, eam etiam ad metacarpium attinere: aut ſaltem fibras inde enaſcentes. Itaque de his nihil aliud occurrit quod hic proferamus.

Manuum ligamenta. CAP. XXXVI.

Digitorũ articulationes ligamentis cinctæ.

QVemadmodum metacarpium ad manus digitos alligatur, ſic etiã digitorũ omnium articuli ligamentis deuinciuntur, ab vno oſſe ad aliud pertinẽtibus, alijs quidẽ minoribus, alijs verò maioribus & laxioribus, pro validioris ac varij motus ratione. Singulos enim digitorũ articulos, ſingula ligamenta obuoluunt, laxo (parte externa potiſſimũ) ſed valido inuolucro: tum etiã deuinciunt & ita colligant, vt tamen variè, & innoxiè flecti poſſint. Neq; verò prætermittendus eſt oſſiculorũ ad pollicis ſecundũ articulum attinẽtium (ſeſamina vocant) elegans contextus, nõ tamen minimis aut mediocribus ligamentis cõſtans, ſed ſupra q̃ quis conijciat validis ac robuſtis: ab eo pollicis articulo, cui adiacent, prodeuntibus. Proinde à ligamentorũ ad extremũ digitorũ articulum pertinẽtium fibris, naſcuntur vngues, & veluti congelata quædam ligamentorum ſubſtantia, foras prodeunt, partim ad ornatum, partim etiam ad munimentum.

Seſaminorum oſſium ligamenta.

Vngues.

Lib. 1. anat. adminiſt.

De vinculis ad digitos & vngues manuum attinentibus ita cenſet Galenus: Singulas (inquit) digitorũ articulationes circũiacent ligamenta membranoſa ac tenuia, quibus vinciũtur: habent enim ipſi digiti, etiã motus ad latera, vt in humero: nõ tamen, ęque circũductiles: Foris & extrinſecus trãſuerſa ſunt digitorũ ligamenta, quibus capita tendonum ſubiacent, interna parte digitos flectentiũ, exteriore intendentium: ingrediuntur autẽ tertium cuiuſq; digiti os, circa fiſſurã. Vngues inſuper, ligamẽto quodã extremi digitorum internodij termino cõiunxit natura.

Coxendicum, & femorum ligamenta. CAP. XXXVII.

Coxendicum ligamenta.

VErùm quẽadmodũ brachia & manus, propria continent ligamẽta, ſic etiã coxis, femoribus, & cruribus exiſtimandũ ſua propria eſſe vincula, quibus cõnectantur. Ac primũ quidẽ, coxẽdices, quà pubẽ cõſtituunt, ligamẽto omniũ validiſſimo cõnectũtur, quod in cartilaginẽ inſeritur, tũ maxime cũ ad ipſam copulationẽ ventũ eſt, quę fit potiſſimũ aſperis q̃buſdã rugis, circa extremas oſſiũ oras prominẽtibus, in quas ita ſe permiſcẽt & intexunt ligamẽta cartilaginea, vt propè videãtur fieri ſimilia ipſi oſſiũ ſubſtãtiæ. Vnde nulla ratione quiſq̃ nobis perſuadeat, ea oſſa in partu relaxari poſſe, quod cẽſuit Auicẽnas. Qua verò parte coxẽdices ad os ſacrũ p̃tinent, & iliũ oſſa dicũtur, ea ligamẽto nõ minus robuſto, q̃ quod ſuperius expreſſũ eſt, ſed magno & amplo vinciũtur, verſus eã ſacri oſſis partẽ ad latera, quæ magis rugoſa & aſpera eſt, multiſq; rimis vndecũq; fathiſcẽs, vt videatur huiuſmodi ligamẽtũ, per eas rimas, tũ cõplicari, tũ etiã quiddã cartilagineũ in ſuã ſubſtãtiam admittere, quo ſacrũ os, coxę adeo ſtrictè & arctè nõ extrinſecus modo, ſed & media oſſium copula colligetur, vt nullo labore neq; in viris neq; etiam in fœminis, diſiungi aut ſeparari poſſit.

Non relaxãtur oſſa pubis in partu.

Ligamẽta ad iſchium.

Pars ea coxæ quę femur in amplũ ſinũ recipit, ob ídq; iſchion appellatur, ligamẽtũ emittit, durũ, validũ, ſpiſſũ, & (vt motibus cedat) laxũ, ab iſchij ſinus labris exterioribus emanãs, ad ceruicis alterius oſſis principiũ, totã articulationẽ ambiẽs. Eſt & alterũ ligamẽtũ internũ, prędurũ, vt mediã ſubſtãtiã cartilaginis & ligamẽti aut nerui obtineat: rotundũ, breue: à medio acetabulo, ad mediũ femoris caput exporrectum. Id verò additũ eſt, ad firmiorẽ articuli

nexũ,ne femoris caput,ꝑ vehemẽtes motuũ ĩpetus quos ſuſtinet,facile exiliret.Cæterum qua parte poſteriore iſchij inter os ſacrũ & coxendicẽ,quiddã eſt inciſum,ſemirotũdum,& admodum crenatũ,per quod maxima neruorũ propago ad femora delabitur,in ea quidẽ parte(ne nerui inelegãter concidant,vtq; ꝓpagines ſtabiliores & magis cõfirmatæ ſint)ab vno ſemicirculi latere ad aliud,validũ ligamẽtũ,ſiue mẽbranã dicere mauis,extẽdit natura, in rotundã formã aliquãtulum cõpreſſum,ſuper quo deſcẽdentes nerui inſideant.De coxendicũ autẽ & femorũ ligamẽtis breuiter ſic refert Galenus: Primũ quidẽ os(inquit)quod coxa dicitur,vnũ in orbẽ ambit ligamẽtum: aliud itẽ quod in imo articuli recõditũ,femoris caput ſuo ſinui cõnectit,ita durũ vt iã neruus cartilagineus dici poſſit.Eius autẽ ligamẽti quod totũ articulũ orbiculatim ambit,oẽs partes validæ ſunt, tũ craſſitudine tũ robore. *Lib. 2. anat. inſtit.*

Genuum ligamenta. CAP. XXXVIII.

Ligamenta in articulatione genu.

ARticulatio genu,per quam femoribus crura annectuntur,iuuante oſſe intermedio,ſic habet: Femur ima ſui parte,capiti maioris tibiæ oſſis(ſuram prius vocauimus)alligatur,vinculo lato,robuſto, membranoſo:ab extremo vnius oſſis,ad aliud caput perueniente,quemadmodum in alijs ſuperius dictũ eſt.Id autem,non ſolum parte poſteriore,& ad latera,ea duo oſſa deligat,ſed etiã antrorſum delatum,integram molam operit,eámq; connectit exactiſſime, inferiore parte,ad ſuræ caput,non autem vſqueadeo exacte ad os femoris:nam ab ea potiſſimum regione tendinibus mẽbranoſis crus ſurſum attollentibus ſuſtinetur ac colligatur. Quinetiam eodẽ vinculo(quod admodũ laxũ eſt,ſed à lateribus multo validius & craſſius)cingitur ac cõtinetur lata & forata cartilago,intermediæ articulationi ſubiecta,ambos femoris nodos cõmittens,cũ quo per huiuſmodi vinculũ ita cõnectitur,vt ipſi ſuis extremis omnino cohærere videatur. Præter id ligamentũ,rurſus aliud eſt,adipe circunſeptũ,ſpiſſum,denſum,cartilaginoſum,durũ:ab intermedia ſuræ capitis regione productũ,inter vtrũq; nodum,rectà ſurſum ad cartilaginis prædictę foramen aſcẽdens,ad ídq; penetrãs,vt ad femoris capitis intermediũ quoq; ſpatiũ pertingat.Eo vinculo præcipue duo hęc oſſa cõnectũtur,recipiũtq; ab adipe circũfuſo quiddã humoris viſcoſi & pellucidi atq; albuginoſi,quo iuuaẽ motus,& fit multo facilior: qđ ſingulis maioribus articulationibus eſt cõmune,pręſertim coxẽdicis,cubiti,humeri,ſpõdylorũ,ac pedũ.De huius articuli vĩculis ſic refert Galenus: *Vincula ad cartilaginem latam intermediam.*

Articulus genu(inquit)pluribus ligamẽtis pręditus eſt:quorũ vnũ in imo coxæ ligamini reſpõdens ſub ipſius cõmiſſura conditũ eſt,quod in femoris partibus bifidũ porrigitur.Alia duo,in lateribus habẽtur:quorũ exterius,tibiæ poſterioris os femori colligat:internũ verò gracilius ac mollius,ex femoris nodo,quẽadmodũ & prius,procedit:neq; in tibiæ latus inſeritur,ſed veluti & aliud exterius,in priora,maiore ſui parte cõcedit.Alia ligamenta ſũt cartilaginea,in genu articulo,vtriq; oſſi cruris orbiculatim circũducta, quæ tandem inuicẽ coeuntia, ea parte qua tibiæ ſinus inter ſe cõmittuntur, validius quoddam inibi producunt ligamentum cartilaginoſum,quod in medium femoris nodum inijcitur: totum verò articulum bifariam interſecat:quippe medius inter tibiæ & femoris nodos ſitus eſt. *Li. 2. admini.*

Tibiarum & crurum ligamenta. CAP. XXXIX.

Tibiæ ligamenta.

CNeme, Latinis tibia, & fibula, ad ſuram, hoc eſt maius cruris os ita deligatur vtroque extremo, vt ægerrime diſſolui queant: potiúſque confringas in ea parte oſſa, q̃ vllo pacto dirimas.

Lib.2. adminiſtr.

Quæ autem ad crura attinent ligamenta, ſunt hæc ex Galeno: Vnum internum, anterius os cum poſteriori connectens, aliud externum tendinibus obiectum, quos non ſolum ſecure tuetur ac conſtringit, ſed etiã poſterius tibiæ os calci coarctat. Eſt præterea ligamentum quoddam oblongum, ex eadem radice procedens, cum priore ligamento, quod à tibia ortum, poſteriori eius oſſi inſeritur: non tamen & ipſum, ſimiliter illi, anterius tibiæ os poſteriori connectit: Quippe humilius fertur, extrorſúmque, & deorſum verſus, iuxta priorem malleoli prominentiam, ferè reconditur: extremum ipſius, ad calcis os deſcendit: principium, alio ligamento conſtat, quod ſubter ea quæ inibi habentur, ex tibia procedit, connexum ligamento totum articulum complectenti. Finis autem ipſe, nõ multo poſt exortum deſcendit, articulum ſtatim qui cum poſteriore tibia committitur, excedens. Sequitur hoc, ligamentum aliud, iuxta inferiorem tibiæ partem, nerueum magis & cartilaginoſum: quo tibia cum interiore malleoli parte coit, illic potiſſimum vbi ipſum excipit. Aliud ſimiliter extrinſecus, poſterius tibiæ os malleolo coniungit. Item aliud tertium iuxta eandem radicem ex malleoli ceruice procedens, in os poſterioris tibiæ peruenit. Ad hæc quartum aliud in prioribus partibus caput ipſius connectit oſſi quod σκαφοειδὴς appellant. Hæc omnia quatuor ligamenta, malleolum ambientibus vinculis colligant, vt dictum eſt. Quippe nerui cartilaginei admodum ſunt, eandem proportionem habentes cum ijs, quæ coxæ & genu articulum in imo coniungunt, ita ſanè & in pede, malleolo quatuor oſſibus confirmato, ligamen cartilagineum per profundiora creatum eſt: extrinſecus iuxta poſterius os tibiæ: intus ad tibiam: inferius ad calcem, ſicut in priori etiam, propter os ſcaphoides.

Pedis ligamenta. CAP. XL.

Tarſi & pedis ligaméta.

QVod reliquum eſt in cruris ad tarſum connexione, item etiam tarſi ad pedion, & pedij ad ſummum pedem: certe ita prorſus ſe habet, quemadmodũ in carpo, metacarpio, manu, & ſummis digitis pauloante recenſuimus. Aut ſi quid intereſt, id eſt adeo paruum, vt indignum exiſtimemus, quod longiori ſermone producatur: quemadmodũ ſi quis de nodorum imi cruris ad tarſum connexione contendat, aut etiam de calcanei robuſtis ligamentis, ad crus pertinentibus: nam id etſi à brachij connexione differre videatur, tamen ſi partem vnam ad aliam diligenter conferas, habita poſitionis, ac formæ ratione, facillimè vtranq; ſimilem habere connexionẽ iudices: vt etiam vngues, & digitorum articulos, item quę ſeſamoidea dicũtur oſſa, pari ratione cõtexta cernas in vtriſq; artubus.

Verum hæc de ligamẽtis hactenus, deinceps ad neruos progrediendum, quos ceu motuum ac ſenſuum authores, ſummus opifex ab interiore tum cerebri tũ etiam ſpinæ medulla per omnes artus hinc inde produxit: ad abſolutam & vndiq; perfectã totius machinæ molem conſtituendam.

De Neruis, per omnes artus corporis diſcurrentibus. CAP. XLI.

DE oſſibus ac ligamentis ſatis dictum eſt: deinceps, vt erat propoſitum, de neruis dicatur: à quibus mouentur ac retinentur artus. Simili autem ratione conſtant in homine, qua concors modulatio conſtat in fidibus: quemadmodum enim muſici, intentionem, concentúmque neruorum, in integros modos, ſine vlla offenſione conſonātium, harmoniam vocant: ita etiam, nerui bene intenti, conſpirantem in corpore harmoniam efficere videntur. Sed ſunt neruorum duo genera: vnum, eorum qui tantum ſenſuum interpretes dicuntur, ac nuntij rerum, quíque in capite, tanquam in arce, mirifice ad vſus neceſſarios & facti, & collocati ſunt: alterum, eorum qui motionum omnium authores, artus huc atque illuc inclinant: quorum origo, ſiue à cerebro, ſiue à ſpina fuerit, certe præter motum, etiam ſenſum præſtare videtur. Atque illi quidem molles & ſenſorij, ad interiores partes & ſecretiores magis pertinent, vixq; cerebrum exeunt, quapropter eorum explicatio libro ſecundo continebitur: hi verò duri, tum à cerebro in faciem & loca ſubiacentia, tum etiam magis à ſpinæ medulla in artus & membra externa demittuntur. Quamobrem hic locus cōmodior viſus eſt, ad explicādam & excutiendam eorum originem. Nam id quidem fieri nulla ratione potuiſſe vidimus, vt ſuper muſculis nerui apertè producerentur: interni enim omnium partium cum ſint maximè: eóſque natura prudens in profundiſſimo ac tutiore loco poſuerit, tanquā omnium longè digniſſimos, vt minoribus periculis eſſent obnoxij, & facilius ſua munia exequerentur: certe melius atque æquius tandem duximus (muſculorū tractatione dilata) de his hoc loco pertractare: vt omnia etiam intima, cōmode animaduertamus. Quod quo facilius tandem abſoluatur: liberiúſque & æquiori animo nobis faueatis, neque quiſquam poſtea falſò nobis imponat, quòd grauiſſimorum Medicorum authoritati nonnihil ſcriptis noſtris detrahatur: Galeni de neruorum productionibus ſententiam ex varijs eius vigiliarum locis deſumptam, ſingulis deſcriptionibus præmittendam curauimus: vt inde diligens rerum Anatomicarum indagator, facile intelligat, & quantum ille docendo ac deſcribendo, & nos diſſecando atque inueſtigando valeamus. Verum antequam ad rem accingamur: operæpretium eſt, quædam generatim præſcribere, quibus animi ad neruorum cognitionem paulo adhuc rudes, facilius præparentur. Itaq; quid ſit neruus primum docebimus, deinde quot eius differentiæ, qui ortus, quæ vtilitates: poſtremo verò, in quo à ligamentis & tendonibus diſtent.

Neruorū, ad muſicorū fides collatio.

Duo genera neruorum.

Sēſorij nerui.

Nerui motores.

Quare poſt muſculos nerui non explicātur.

Galeni ſententia paſſim interſeretur.

Neruorum, definitio, differentiæ, ortus, vtilitates, diuiſiones. CAP. XLII.

Neruus. Tonus.

Porus in neruis.

Opticus, porus dictus.

NEruus, græcis τόνος & νευρός, ab inclinando dictus: pars eſt organica, ſenſum aut motũ corpori tribuens, à cerebro vel ſpinali medulla procedens, à quibus accipit medulloſam ſubſtantiam, & membranas quibus contexitur. Ipſæ enim membranæ porum ac meatum ceu fiſtulam quandam efficiunt in neruis, in quo medullaris quædam ſubſtantia eſt, quam præcipuam nerui portionem dicimus: in qua ſpiritus animalis continetur, atque à cerebro in ſingulas corporis partes diffluit: etſi nonnullis videatur, ſpiritus ille, per artus non ipſa quidem ſubſtantia diſtribui, ſed ſola facultate. Quapropter ſolũ opticum aiunt ab Herophilo porum appellatum, quòd omnium magis perſpicuam cauitatem habeat. Nobis autem omnes hi nerui, qui per artus ad motum diſſeminantur, caui & poroſi viſi ſunt: vt facile conijciamus, vſque ad extremos neruorum fines, eam cauitatem produci: licet plerunq; oculos fallat. Neque hos tantum quos vidimus neruos cauos eſſe putamus, ſed etiam reliquos omnes motui deſtinatos.

Duplex neruis operimentum.

Medulloſa nerui ſubſtantia.

Duplicem præterea aduertimus ijs factam à natura fuiſſe membranam: ſuperiorem, ab ea deductam, quæ meningis craſſæ cerebri portio eſt, & medullam ſpinalem inuoluit: alteram, tenuis meningis ſobolem, inuoluentẽ ſtatim ab origine, medulloſam quandam & admodum delicatam ſubſtantiam, quæ ipſa quidem eſt præcipua nerui portio. In ea ſubſtantia, nos ſpiritus animalis vim quandam excipi à cerebro credimus, quæ ſenſum ac motum neruis præbeat. Nam motus & ſenſus authorem ſpiritum animalem eſſe certiſſimum eſt: qui non ſolum in anterioribus ventriculis cerebri, ſed etiam in tota ipſius ſubſtantia continetur. Sed hic occurrit controuerſia, qua fortaſſe neruis, quis dicat facultatem quandam ſenſus ingenitam fuiſſe: Dum Galenum audimus inueſtigantem,

Cur neruo affecto læditur artuum actio.

quî fiat, vt neruo tibiæ aut pedis male affecto, ipſa actio, & motus præcipuus offendatur: cum tamen huiuſmodi dolorem cerebro communicari non videamus. Id nempe fieri certum eſt (inquit) quòd ipſimet nerui, cerebrum quodammodo appellari poſſint. At reuera quicquid ſenſus ac motus habent nerui, id omne à cerebro ſuſcipiunt.

Sẽſorij nerui.

Senſoriæ partes, aut ſenſitiua organa.

Lib. 8. vtilit.

Lib. 7. de placitis.

Nerui molles

Nerui tactorij.

Neruorum, duę ſunt ſpecies, ab inſigni officio variam appellationem ſortitæ: Alij enim ſunt ſenſorij ſiue ſenſifici: alij motores. Senſorij dicuntur, quibus vnum officium eſt, ſenſum partibus præbere, non autem eas mouere: hîq; nobiles præter cæteros, ex cranio non longius excidunt: ſtatímque egreſſi, aut ad oculos, vel aures, aut nares, aut linguam perueniunt: quæ partes ſenſoriæ appellãtur. Quatuor enim ſunt in capite ſenſitiua organa (ait Galenus) oculi, aures, nares, lingua, ad quas demittuntur nerui, qui ſenſorij appellantur. Vocantur autem ex Galeni ſententia, nerui ſenſorij qui inſtrumentis ſenſorijs immittuntur, molliores alijs qui particulas mouent. Quapropter dicuntur etiam ijdem molles, eáq; ſola appellatione intelliguntur, propter conſiſtentiam & ſubſtantiæ ſuę rationem: quòd omnes alios mollitie & delicata ſubſtãtiæ ratione ſuperent. Sunt etiã alij nerui ſenſifici, ſuperioribus duriores, quos tactorios appellauimus, qui quatenus ſenſifici ſunt,

molles etiam appellantur,ad motorios facta collatione: tales ſunt paruuli qui ad viſcera pertinent.Ineſt enim(ait Galenus)ventri,hepati,& inteſtinis vniuerſis ac viſceribus alterum genus neruorum,ſcilicet molle: ſicut & dētibus oſſium ſolis,& cuti ex ſubiectis particulis, ad dignotionem triſtantium præcipue diſtributi & ad hoc præcipue à natura facti,vt animal admoneant recedat ab ijs quæ ſibi inſalutaria ſunt.Reliqui nerui communi quadam appellatione motores dicuntur, quòd ad motum imprimis deſtinati ſint, cum tamen etiam ſenſum inſignem tactus præbeant partibus ad quas perueniunt, quod omnibus neruis proprium eſt: ſed præter eum ſenſum, motui deſtinati ſunt:cuiuſmodi cenſemus eos qui à cerebro in faciem, & à ſpinali medulla, in omnes artus deducuntur. nulla enim pars animalis (ait Galenus) neque motum quem arbitrarium vocamus, neque ſenſum ſine neruo obtinet. Hi verò etiam duri vocantur ad aliorum diſcrimen:propterea quòd nullos motores neruos inuenias, qui non longè à ſua origine recedentes,ſuis officijs fungantur:inter deerrandum autem, duritiem acquirunt,atque ob id nomen habēt.Natura enim ita cuſtodijt & obſeruauit per omnes particulas, vt nunq̄ paruus neruus aut durus ad particulam indigentem ſenſu exactiore tranſeat, neque magnus ad eam quæ non magis indiget ſentire q̄ moueri vehementius,neque mollis ad eas quibus eſt vtilitas in robore motionis.In ſumma,nullus eſt neruus ſenſorius, qui non & mollis ſit,nunq̄ autem moueat.Nullus etiam eſt motorius, qui non & durus ſit,& idem ſenſum tactus præbeat.Quoniam enim ſenſus non ſine diſpoſitione quadam nerui, motus autem in faciendo ſolo actionem obtinet(ait Galenus)merito ſenſorius mollior,durior autē motorius neruus factus eſt.Motorij autē omnes,ſenſus tactus participes ſunt: quoniam horum ſenſibilitas craſſiorum eſt partium.

Lib.16. partium.

Nerui motores.

Nerui duri.

Lib.7.de placitis.

Motores igitur nerui(de quibus nunc agimus)qui tum à cerebro, tum à ſpinali medulla per ſingularum vertebrarum foramina, in ſingulos artus diſtribuūtur:ſenſum tactus & motus exquiſitum à cerebro habent. Per eos enim,ſentitur contrariarum rerum & inſalutarium moleſtia, quem dolorē appellamus:dolor enim non ſentitur,niſi vbi neruus eſt, aut partibus vicinus,aut ijs counitus & alligatus. Cæterum natura iuſtiſſima diſpenſatrix, vnicuique parti,tantum neruorum tribuit,quantum opus fuit, ad eius operationem & miniſterium.Quamobrem,ſenſorijs,& muſculis,pro magnitudine,dignitate,& vehementia motus,neruos diſtribuit,alios alijs maiores. Duriores enim motorios,& eos qui à ſpinali potiſſimum medulla in muſculos oſſa mouentes inſeruntur, opus fuit feciſſe:cū mouere ſit vehemēter agere, durū autē pertinacius agat,& diutius actioni reſiſtat.Longā viam habent nerui motores:& quanto magis à ſua origine recedunt,tanto robuſtiores fiunt:quandoquidem in ipſo ſtatim exortu,adhuc molles ſunt,& conſiſtentia,medullæ à qua prodeunt ſimiles:Inter diſcurrendum autem, alij alijs commixti,vires acquirunt,atq; ex longa via redduntur potentiores.Dixerit quiſpiam,etiam ex cerebro motores & duros neruos produci. id quidem verum eſt:ſed ij iam non amplius ad ſenſum attinent: ſenſorij enim (vt diximus) recta in loca ſua meant, neque longius ex cranio egrediun-

Motores nerui,vnde ſenſum habent.

Dolor quid

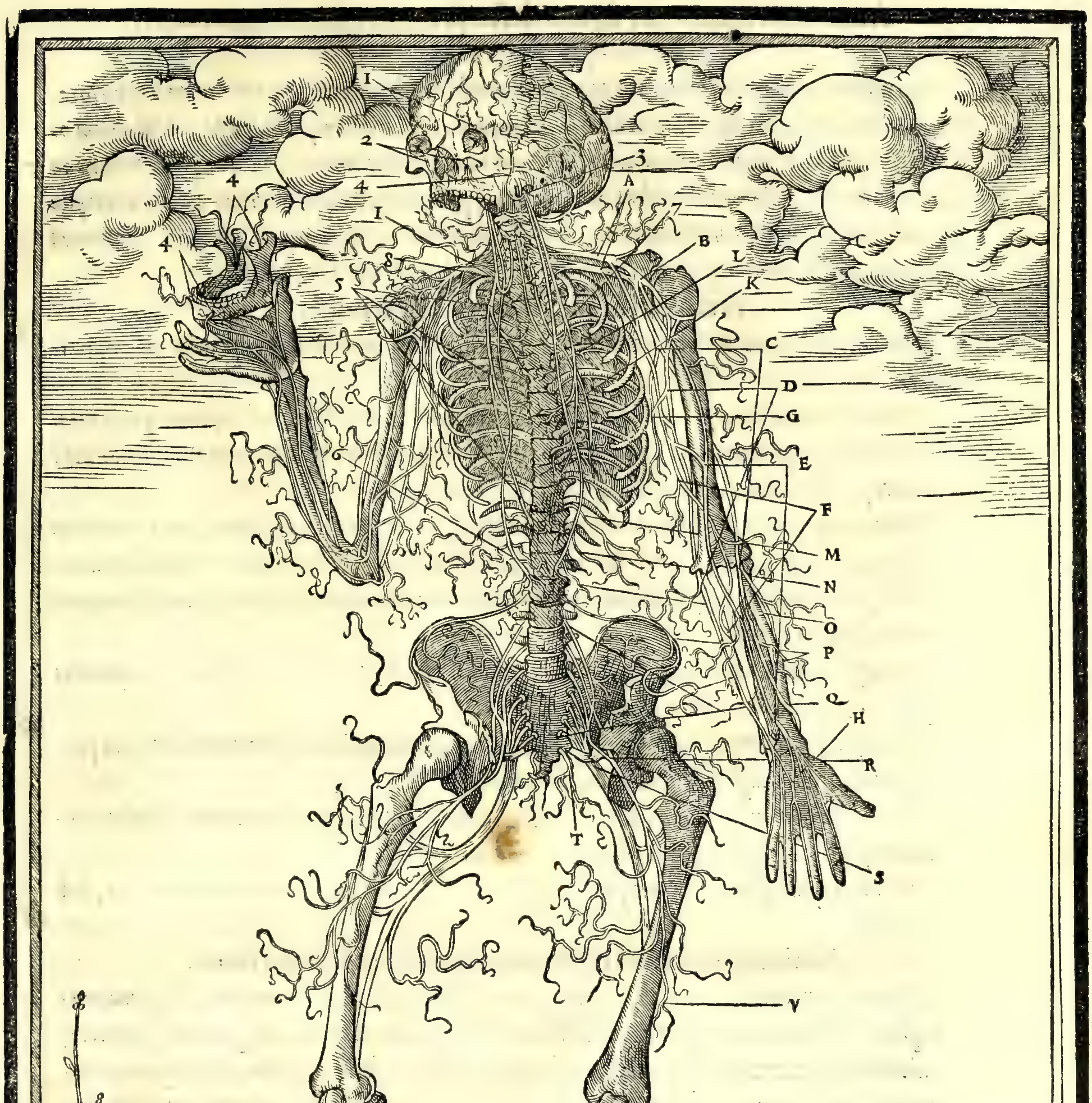
Duriores nerui cur facti.

Lōga via motoribus neruis.

Motores ex cerebro.

Tertia coniugatio cerebri ferè tota motoria.

tur.Nam(inquit Galenus)cum primum neruus à cerebro mollis enaſcitur, is quidem ſtatim motiuus exiſtere non poteſt:protenſus autem & procedés ſi ſiccior ac durior ſeipſo fiat,omnino erit tádem motiuus, Veluti eſt is,qui à tertia coniugatione ad oſſa inferioris maxillæ permeans,iuxta dentes caninos tranſit, & extra excidens,in labiorum muſculos diſſeminatur . Item etiam,qui per regiones quæ ſunt ſecundum oculos,ad malarum oſſa pertinens,muſculos qui ſunt in ſuperiore gena mouet,& narium alas,præſertim exteriores:Gingiuæ enim & dentes omnes,ac tota faciei cutis:tunica item quæ naſi interiora ſubungit,& illinit:à tertia coniugatione ſciſſiones neruorum accipiunt,per maxillarũ meatus.Sed hæc hactenus. Nunc proponendæ ſunt figuræ,quibus nerui motores ad artus pertinentes explicabuntur.Hoc enim loco,tantum de his dicetur,qui ad motum partium externarum,& artuum,duri à natura facti ſunt,quíque riuorum in morem,à medulla ſpinali ceu à quodam fonte producti,muſculis vires impertiunt : quibus cumprimum coniuncti ſunt ſcinduntur multifariam , ac deinde in tendones exeunt,qui tum fibris neruoſis in ſeinuicem arte mirabili complexis,tũ etiam ligamentis compoſiti,& mouent & colligant ipſas partes . Reliquos neruos ſenſorios,libro ſecundo perſequemur.


1
2
3
4
4
4
A
7
I
8
B
L
5
K
C
D
G
6
E
F
M
N
O
P
Q
H
R
T
S
V
X

Anterioris neruorum figuræ deſcriptio ſecundum ſuas notas.

Antequam ad deſcriptionem accingamur: Sciendum eſt, in hac figura neruorum anteriore, vt omnium commodis melius inſeruiretur, ſternon è corpore ademptum fuiſſe, item etiam os pubis, clauiculas, & maxillam inferiorem, quam manu geſtat imago, vt qua parte neruus in eam ingrediatur, quáve inde exiliat ad oculum proponeretur. Reliquæ autem partes exemptæ ſunt, ne productionibus neruorum, varijſꝗ commixtionibus exprimendis obeſſent. Cæterum quod inexplicatum priore figura relinquitur, id deinde poſterior explicabit.

Numerorum arithmeticorum notæ.

1 *Pars ea primi rami à tertia cerebri coniugatione nati, quæ ſurſum aſcendit ad ſupercilia & frontem.*

2 *Secundi rami tertiæ cerebri cõiugationis ſoboles ad alas naſi & labrũ ſuperius perueniẽs.*

3 *Foramen per quod exeunt nerui à ſexta coniugatione in viſcera interiora, à quibus etiã fiunt, qui ad arterias attinentes, & recurrentes vocantur.*

4 *Tertij rami portio à neruis tertiæ cerebri coniugationis pendens, in maxillam inferiorem inſerta, ab eáꝗ exiliens, per id foramen quod eſt circa dentes caninos: vt vides in ea maxilla quam noſtra effigies tibi manu proponit: non enim exortum nerui potuiſſes aperte videre, niſi ea execta.*

5 *Procurſus ac diuiſiones rami ſextæ coniugationis ad dextrum corporis latus pertinentis poſt recurrentem neruum productum.*

6 *Reliqua portio nerui ſextæ coniugationis circa ſecundam lumborum vertebram, cui parti, portio inferior diſſecti pulmonum vicinior eſt.*

7 *Eius loci demonſtratio in quo fieri videas nerui ſextæ coniugationis recurſum in dextra corporis parte, circa quartam coſtam veram.*

8 *Eius loci demonſtratio, in quo fieri ſolet ſiniſtri nerui à ſexta coniugatione recurſus, ſub clauicula.*

Maiuſculorum elementorum aut characterum notæ.

A *Prima neruorum commixtio, à tertia, quarta, quinta, ſexta colli vertebris, & prima metaphreni procurrentium: quæ tandem in duas inſignes partes exit, in quarum ſuperiore, habentur nerui, tertiæ & quartæ, vertebrarum colli: in inferiore autem, coniunguntur adinuicem, qui à quinta, ſexta colli vertebris & prima metaphreni oriuntur. Tandẽ hæ duæ partes, in vnam coeunt.*

B *Ramus ab alijs naſcẽs qui à colli vertebris & prima metaphreni inuicem confuſis prodeunt: in humerum diſcurrit, eiúſque ceruicem ſuperiorem complectitur in ſemicirculum: ac tandẽ in muſculos eius partis diſſeminatur: cuius extremum ſequenti figura notatur.* E.

C *Alter ramus à ſuperiore vertebrarum propagatione, ſub axilla in tranſuerſum per brachium conſcendens: in duas partes diuiſus, quarum altera quæ minor eſt, in muſculos vlnæ poſteriores diſtribuitur, eóꝗ loci finit, qui in poſteriore figura notabitur.* I. *Altera verò quæ maior eſt, ad interiorem vlnæ regionem eámꝗ ſuperiorem pertinet, in muſculos eius loci diſperſa, tandem autem extrorſum ſuper imo radio conſcendens, per carpum ad pollicem, indicem, nonnunq̃ etiam medium digitos parte exteriore diſtributus: tribus digitis varios ramos impertitur, nempe pollici vnum circa indicem, indici externo vnum vtrinque, medio vnum circa indicem: quod in figura poſteriore notatum vides.* L.

D *Tertius ramus cum ſuperioribus naſcens, ſecundum brachij longitudinem ad cubitum procurrens, atꝗ inibi confirmatus ac colligatus iuxta imam trochleam externam: inde ad*

vlnam fertur, muſculis internis propagines relinquens, vt tandem ad carpum perueniat. Illuc in duas partes finditur, quarum minor imam appendicem cubiti conſcendens ſecundū metacarpiū, ad extremos medij, indicis, & parui digitos pertinet, in figura ſequenti notata. R. *Interim tamen cuti exterioris manus villos impertiens ad ſenſum. Maior pars, ſub ligamento, quod eſt in carpo, iuxta primam volam exilit, ac protinus in quatuor particulas ſibiinuicem ferè æquales ſecernitur: quarum duæ ad latera interna minimi digiti tranſcurrunt vſque ad eius ſummum: tertia ad latus internum medici pertinet, quod minimo vicinum eſt: quarta circa mediam volam cum ea particula quarti rami commiſcetur atque vnitur, quam mox deſcribemus, quæ'que deinceps notata eſt.* H. *ac paulo poſt recedens, in duas fibras exit: quarū altera ad id latus internum medici deſtribuitur quod medio reſpondet, altera ex aduerſo per id latus medij digiti fertur, quod medico vicinum eſt.*

E *Quartus ramus, à ſuperiore propagatione naſcens, per interiora brachij decurrit, ſecundum internam venam, vt tandem ad vlnā delabatur, eiúſque muſculis internis propagines tribuat: tandem ad carpum peruenit, ſub eóque ligamento fertur, quod in extremo carpo eſt, paulo ſuperius tamen quàm tertius ramus. Atque ita iuxta pollicē, in ſex particulas finditur: quarum duæ ad pollicis latera interna vtrinque feruntur, vſque ad ſummum: duæ ad indicis etiam latera procurrunt: quinta ad id latus internum medij digiti pertinet, quod indici reſpondet: ſexta ad mediam volam cum quarta particula tertij rami miſcetur, quam mox explicabamus: inde paululum abſcedens ita diuiditur, quemadmodum paulo ante dictum eſt.*

F *Quintus ramus ſupradictæ propagationis, in membranas muſculos brachij & vlnæ contegentes, item adipem, cutim, & quicquid in ea parte neruis opus habuit, diſtribuitur: vt maior eius pars vſque ad carpum vix perueniat.*

G *Sextus ramus cū ſuperioribus natus, in exteriorē brachij procurrit partē: omnes eius loci muſculos obiens, ſingulíſque ramulos effundens: adipi & cuti eius loci ſenſum impertiēs: vt maior & oblongior eius particula, non videatur medium brachium excedere.*

H *Locus in media vola, in quo commiſcetur quarta particula tertij rami cum ſexta: quorū pauloante meminimus.*

I *Tenues particulæ neruoſæ à ſuo ſitu remotæ, ne reliquis nocerēt: à colli vertebris, maxime autem à ſeptima natæ: & ad diaphragma peruenientes, quemadmodum deinde ſuo loco docebimus.*

K *Nerui à ſexta colli coniugatione ſecundum pericardij latera ad diaphragma delati, cū nonnullis ſuperius deſcriptorum particulis.*

L *Nerui à metaphreni vertebris ad intercoſtales muſculos peruenientes, præcipue autem interiores: ſub ſingulis coſtis delati ac ſecundum earum incuruationem & longitudinem vſque ad ſternon ferè demiſſi.*

M *Nerui à decima metaphreni vertebra naſcentes ſecundum diaphragma, in muſculos epigaſtrij rectos & obliquos deſcendentes inſerti.*

N *Nerui à duodecima metaphreni vertebra, admodum breues in muſculorum epigaſtrij quos tranſuerſos appellant, partem ſuperiorē delati: vt ad poſteriores lumborum muſculos cum ſequentibus tandem perueniant, illúcque conſumantur.*

O *Nerui à prima lumborum vertebra, per tranſuerſum epigaſtrij muſculum procurrentes, atque in eas partes ventris quæ ſuperiacent muſculis diſtributi, vt in abdomen & cutim toti exeant ac diffundantur.*

P *Nerui à ſecunda lumborum vertebra, longi & magni, vſque ad coxendicem vtrinque*

peruenientes, eiúſque labro ſuperiori inſidentes: quo in loco fiunt duplices: alterámq; ſui portionem in obliquos epigaſtrij muſculos aſcendentes effundunt, altera vſque ad pubem ſecundum vertebras lumborum peruenit: inde ſurſum aſcendens, in imos rectos epigaſtrij muſculos inſeritur, integráq; conſumitur in eorum compoſitionem.

Q *Neruorum qui à tertia, quarta, & quinta lumborum vertebris exeunt permixtio ac cõfuſio cum iis qui à quatuor foraminibus oſſis ſacri naſcuntur. Quorum (maxime à tertia lumborum vertebra peruenientium) inſignes rami, deferuntur in muſculos internis coxendicibus incubantes, item etiam veſicã, vterum, & anum, atque adeo partes omnes interiores. Sed à reliquis neruis ſimul permixtis, fit inſignis ramus per inguina decurrens, ſub vena & arteria maximus: atque in eas partes diſtributus quæ ad crura & tibias exteriores pertinent, hoc eſt membranas muſculos operientes, item etiã adipem, & vniuerſam cutim.*

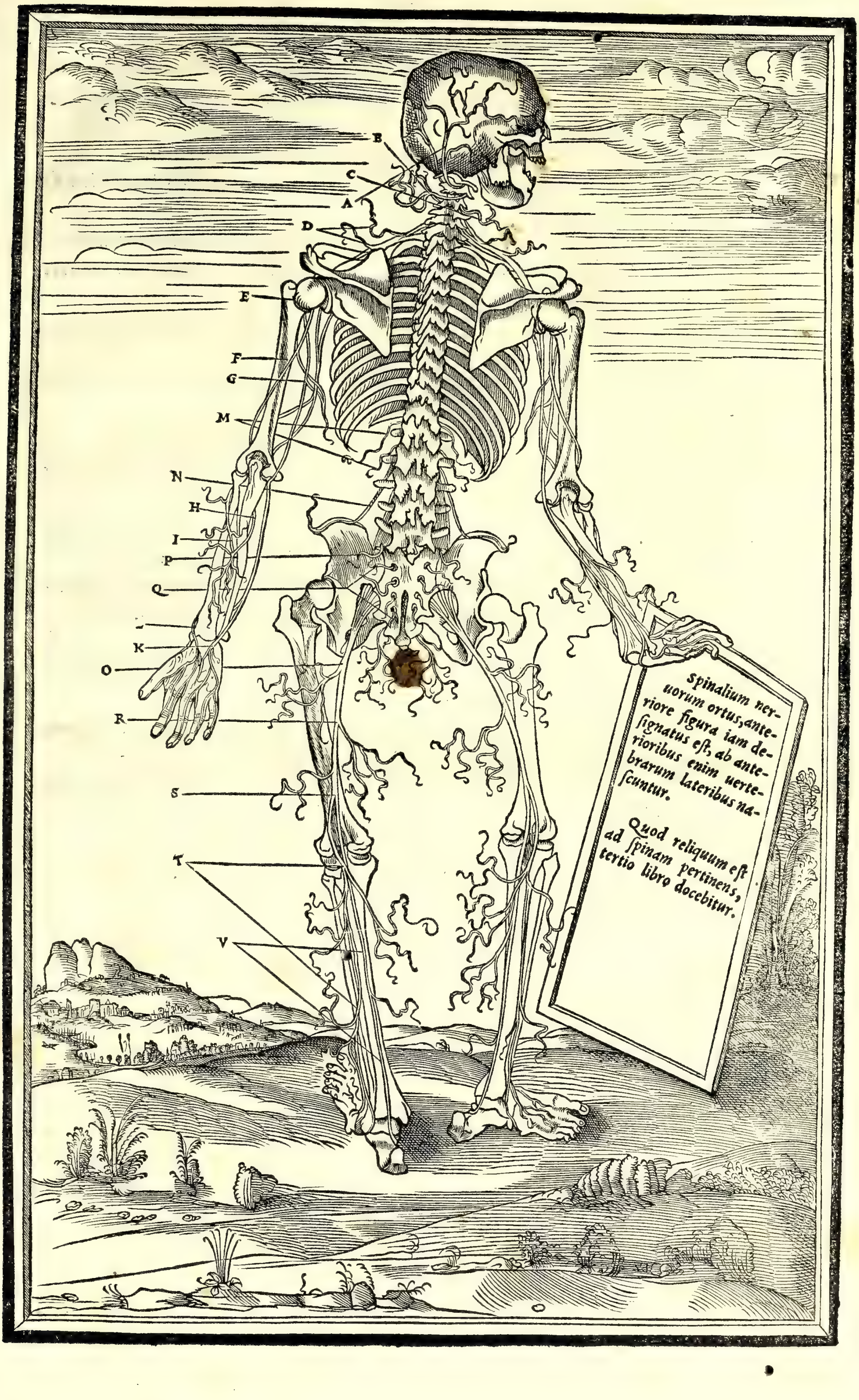
R *Alia diuiſio, poſt commixtionem neruorum ſuperius explicatorum: cuius diuiſionis rami, per anteriora pubis foramina ſuper eo ligamento quod eſt circa acetabulum in iſchio, feruntur ad muſculos anteriores crurum: huius autem diuiſionis oblongior pars non excedit genua.*

S *Quod aceruatum & in vnum corpus counitum ſupereſt ex confuſione neruorum quos nunc deſcribebamus, vnica membrana inuolutum & opertum (vt vnicũ ramum eſſe credas, niſi tunicam aulſeris) per poſteriorem oſſium pubis regionem exit, ligamentum id inequitans, quo ſacrum os ad coxendicem alligatur circa crus medium: diuiditur in plures ramos, quos in poſteriori figura* O. R. *notauimus: alij ad ſingulos eius partis muſculos ducuntur, alij vſque ad cutim perueniunt.* Deniq; *nihil eſt in toto crure, ſenſu ac motu opus habens, nihil in tibia aut pede vſque ad extremos digitos, quod non ab hiſce neruis propagines accipiat.*

T *Qui ramuli circa coccygis cõpages, à [illegible]o ſine pari deducti, ad pudenda pertinent.*

V Extrema *pars diuiſionis ſuperius explicatæ* R, *ſub media crurũ regione.*

X *Quo pacto nerui à ſuperiore commixtione deducantur ad pediõ, & extremos digitos, ac cutim vniuerſam.*


B
C
A
D
E
F
G
M
N
H
I
P
Q
K
O
R
S
T
V
Spinalium nervorum ortus, anteriore figura iam deſignatus eſt, ab anterioribus enim uertebrarum lateribus naſcuntur.
Quod reliquum eſt ad ſpinam pertinens, tertio libro docebitur.

Poſterioris neruorum figuræ deſcriptio, per ſuos characteres.

A *Procurſus primæ coniugationis colli in occiput, verticem, ac tempora.*

B *Secundæ colli coniugationis procurſus in muſculos ceruicis, & internam oris partem.*

C *Tertiæ cõiugationis ceruicis propagatio quæ poſterior eſt, ad muſculos ſibi vicinos & oris partes implantata.*

D *Ramus à reliquis colli coniugationibus, & prima metaphreni, ad humeros.*

E *Extremum ac finis primi rami neruorum ad brachia pertinentium, quos in anteriore figura notatos vides.* B.

F *Inflexio ſecundi rami ad brachiũ procurrẽtis circa humerũ, quẽ ramũ ante notauimus.* C.

G *Quod ex tertio membro neruorum ad brachia procurrẽtium, retrorſum inflecti videtur: quem ramum in anteriore figura notatum vides.* D.

H *Poſterior pars quinti rami ad brachia delati, & in vlnæ poſteriores muſculos diſſeminati: eum autem ramum in anteriore figura ſignatum vides.* F.

I *Quod poſterius apparet ex ſecundo ramo fieri circa cubitum: illuc enim diuiditur in duas partes. quemadmodum explicauimus in priore figura.* C.

K *Tertij rami ad manus delati poſterior pars, quam notauimus in priore figura.* D.

L *Finis ſecundi rami ad manus digitorum latera exteriora, pollicis, indicis, & medij: quod in ſuperiore figura expreſſum eſt.* C.

M *Rami duo neruorum, quorum ſuperior ab vltima metaphreni vertebra eſt, alter à primo lumborũ ſpondylo naſcitur: eorũ autem procurſus notauimus ſuperiore figura.* N. O.

N *Quod poſterius videtur ex neruo à ſecunda lumborum vertebra nato, quóq; pacto labris coxendicum poſterioribus commode inſideat: eum ramum prius deſcripſimus.* P.

O *Prima diuiſio (quæ poſterius apparet) neruorum ab extremis lumborum ſpondylis & oſſe ſacro prodeuntium inuicem commixtorum, & in nates muſculóſq; crurum poſteriores diſperſa: eam diuiſionem in anteriore figura notatam vides.* S.

P *Ramus à poſtrema lumborum vertebra, per poſteriorem partem delatus & ad poſteriores coxendicum muſculos perueniens.*

Q *Quatuor poſteriores neruorum productiones ab oſſe ſacro procurrentes: ſecundum quatuor poſteriora in eo foramina: diſſeminantur autem in clunium & ilium muſculos: breues ſunt admodum, nunq̃ inuicẽ cõplicantur, in quo à poſterioribus differunt.*

R *Secunda diuiſio neruorum ab extremis lumborum ſpondylis, & oſſe ſacro prodeuntium, quorum bona pars in muſculos femoris poſteriores abit.*

S *AEqualis ferè p̄dicti nerui diuiſio iuxta genu poſt ſecũdã pauloante enumeratã: cuius alter ramus, íſq; breuior, in muſculos tibiæ poſteriores diſpergitur: vt tamen non videatur mediam tibiam excedere.*

T *Diuiſio prædicti rami ſub poplite, ferè etiã æqualis: cuius altera portio per internam tibiam diſcurrit, altera vſque ad malleolum perducitur, ſub perone, per calcaneum: ad muſculos qui ſub pede ſunt, & extremos digitos abit.*

V *Maior pars eius diuiſionis q̃ ſup̱ genu fieri prius dicta eſt.* S: *ſub oſſe calcis p̱ tibiæ longitudinẽ diſcurrit ad ſurã leuiter alligata: ſub pede in eius loci muſculos diſperſus finit.*

Sũt præterea alij nerui à vertebris naſcentes, in muſculos poſteriores diſtributi: quorũ productionẽ hic data opera prætermiſimus, ne cõfuſum eſſet: cũ ſint ipſi ceu quædam ſoboles eorum, quorum ortus in priore figura viſus eſt iuxta laterales vertebrarum proceſſus.

Quod reliquum eſt in neruorum explicatione generali, id nunc ſecundum ea quæ vidimus breuiter proponendum.

NERVORVM CORPORIS EXTERIORVM, ſecundum artus ad quos pertinent, vniuerſa deſcriptio. CAP. XLIII.

QVando id vnũ præcipue molimur, atq; in hoc potiſſimum nitimur, vt oſtendamus eorũ neruorum productionẽ, qui ad membrorũ corporis motus varios, tum à cerebro, tum etiam à ſpinali medulla, per totum corpus diſſeminantur: ſuperuacuum'q; & minus cõſonũ videatur, eorũ origines, connexiones, progreſſus, atq; exilitates prætermittere: operæ pretiũ duximus, in hac præſertim deſcriptione, eos neruos imprimis attingere qui (quemadmodum ſenſorij) à cerebro prodeuntes, per totã faciem varie diſtribuuntur: Partim ne quis fortaſſis, in hoc munere obeũdo, diligẽtiã noſtram curioſius expoſtulet: partim etiam, ne rem hactenus neglectã, & non omnibus fortaſſis compertam, remiſſiori quàm par eſſet ſermone prętermitteremus. Illud interim admonentes: Ne quis veſtrum tantam fidem adhibeat deſcriptioni noſtræ, quin ipſam conſectionem, atq; adeo verã anatomen, diligenter cõſulat. Eo enim pacto fiet, vt & rem ipſam apertius multo intelligat, & noſtro huic labori, fortaſſis aliquid fidei tribuatur. Itaque quo facilius & breuius percurramus, neceſſe eſt, nos hoc loco eorum neruorũ origines, cõnexiones, & progreſſus primũ adnotare, qui cũ motores ſint, tamen à cerebro (quemadmodum & ij qui ſenſorij dicuntur) prodeunt.

Quare hoc loco de neruis in faciem diſtributis primum agatur.

Ac ne quid dubij cuiquam ſuboriatur, quòd cum neruos motores à cerebro productos oſtendamus, ipſum tamen cranion nõ retegatur: nos verò id multis rationibus adducti fecimus. Primum enim inter omnes neruorũ cerebri coniugationes, pauciſſimæ quidem motoriæ ſunt, quemadmodum poſtea docebitur: quamobrem aperto cerebro, fieri nõ potuiſſet, quin omnium coniugationum origines ſimul aperuiſſemus: quod nimirum ſuperuacuum omnes facile exiſtimaſſent. Quid enim ineptius, quàm vna parte oſtenſa, vicinas ſilentio prætermittere? Deinde verò, cũ ſuper nudato ſua carne corpore, hoc loco nerui oſtendantur: quis non hoc minus elegans iudicaſſet, cerebri ſubſtantiam oſtendere: cum neque etiam dorſalem medullam aperiamus, tãtúmq; ipſæ neruorum aponeuroſes deſcribantur? Taceo eorum cerebri neruorum (quos hoc loco propoſituri ſumus) originem, quę ſub vtraque meningum facile tantum conſpici poteſt, & in eo maxime ſpatio quod eſt inter meningas: vt minorem cerebri, maiorem vtriuſque mẽbranæ (craſſioris potiſſimum) portionem accipiant: Alij verò ab ipſo cerebro immediate oriri conſpiciuntur, vt plus à cerebri ſubſtãtia, minus à meningibus accipere videantur. Iis enim plurimum ſenſus, minimum motus opus eſt: illis verò plurimum motus, minimum ſenſus. Vides quemadmodum omnino neceſſarium fuiſſet, non modo totam cerebri ſubſtantiam, ſed etiam ipſas integras meninges ſubduxiſſe, ſiquidẽ neruos qui in faciem partim motores, partim ſenſorij diſſeminati ſunt, exacte deſcribere voluiſſemus. Quocirca cum id in ſecundi libri poſtrema capita relinquendum ſtatuerimus: conuenientius viſum eſt, hoc tantum loco neruorum faciei productionẽ oſtendere, ipſam autem originem in ſecundum librum differre. Sed ad rem.

Cur omnes cerebri coniugationes aperto cranio non retegantur.

Diuerſitas neruorum motoriorum in faciẽ diſcurrentium.

Nerui ad faciem peruenientes. CAP. XLIIII.

Cur Galeni ſententiam præponamus noſtris deſcriptionibus

PRimumquidem facilitatis ergò Galeni ſententia de tertiæ neruorum cerebri coniugationis diſtributione, quam in faciem diſſeminari cenſet, vobis proponenda eſt, quo facilior poſtea noſtrę deſcriptionis ratio videatur. Nam ex Galeni verbis tum quidem perſpicuum vobis futurū eſſe ſperamus, quantā adferat lucem anatomicarum rerū ſtudioſis noſtra hæc de neruorū productionibus diligēs inueſtigatio: vt inde commode iudicetis, nos nihil à Medico ſuffurari, ſed hoc imprimis ſtudere, vt eius ſententiā noſtra deſcriptione lucidiorē & vobis faciliorē reddamus.

Galeni ſententia ex libello de diſſectione neruorū collecta.

Tertia coniugatio motoria neruorū cerbri.

Productio tertiæ coniugationis cerebri motoriæ.

Bucca, gnathos.

Cõiugatio Guſtatoia.

Secundę (inquit Galenus) cõiugationi cerebri, dū per caluā procedit, non etiā cumprimū naſcitur, adiacet tertia neruorū cõiugatio. Ac deinceps: Paulò ijs durior, neruorū ex cerebro prodeuntiū quarta cõiugatio cū tertia miſcetur: ac perreptat, primū quidem craſſam mēbranam, cerebri cuſtodē: deinde verò ipſum etiā capiti obductū os: tum rurſus ad palatū retrocedit. At verò tertia coniugatio, ſicut ex frequentibus primis radicibus videtur cõſtare, ita etiā variè ſcinditur ac deſinit, vt dicere poſſis (inquit paulopoſt) vel ipſos neruos à ſeipſis diſcerni ac ſeparari, vel à tota cõgerie quālibet oriri partē. Harum autē partium vnaquæq;, ad inferiorē capitis regionē recedit: cõmune enim eſt caluariæ foramē, per quod deorſum feruntur, & arteriæ carotidis reliquū ad cerebrū ſubit: vtrinq; autē vna eſt. Ac rurſus: Ea (inquit) cõiugatio è calua emergēs, attingit quidē ſecundā: ſed tamen non eodē pacto cū ea permiſcetur, quo aliæ quædā: varie enim ſcinditur, quēadmodum iā diximus. Statim autē pars eius minor quā maxilla iūgitur, ante aures erūpit, atq; illic mox (inquit poſtea) cū neruo à quinta cõiugatione per foramē oſſis petroſi excidēte, coit, ac ſocietatē init: haud illo tamē ad hunc perueniente, ſed operiēte potius, dū hic ad ſe pertingat. Ex ambobus igitur ipſis cõmixtis, pars plurima, vel (vt verius dicam) totum ferè, in latum muſculū ſcinditur, qui cuti ſubiectus, buccā (γνάθον græci vocāt) ſine maxilla, mouet. Trūcus autē & pars maior prædictæ cõiugationis (ait pauloante) bipartito quidē ſcinditur primū: deinde verò mēbrū vtrumq; in multas rurſum partes. Nā alterū membrū ramos ex ſe mittit in temporū muſculos, itē in eos qui molitores appellantur, præterea etiam in eos qui ex ſuperiore mandibula ortum habent. Quin ad gingiuas, labráq; ſuperiora etiam, ac dentes, & cutē quæ faciei prætenditur, ex hiſce prioris mēbri ramis aliqui perueniūt. Alterū verò mēbrū, in radices dentiū qui in inferiore impacti ſunt mandibula diuiditur: ad eandē propemodū formā ac modū, quo prius illud membrū in ſuperiores. Eadē quoq; opera ad gingiuas, labráq; inferiora propagines mittit, quēadmodū illud ad ſuperiora. Plurima autē eius pars ad linguę tunicā pertinet, vnde nõnullis hęc coniugatio neruorum guſtatoria appellata, quoniam eorum miniſterio, guſtandi ſenſus potiſſimū obeatur. Sed hęc hoc loco fuſiſſime.

Lib. 9. vtilitatum.

Breuius autē ac veluti in ſummā colligit hos neruos alio loco. A neruo (inquit) qui excidit à cæcis foraminibus, & mittit temporalibus paruam & obſcuram diſtributionem, ſectiones quædam tum ad adenes, & reliquas partes quæ ſunt circa aures, tum ad ſubtiles partes maxillarum feruntur.

„ Plurima verò eius nerui portio,maxillarum motum in latera,& oblique ò„ peratur,per amplum muſculum.

Ad hunc igitur modum ſe habet tertię neruorũ cõiugationis diſtributio. Quæ quia maxime(vt vides)in faciem diſſeminari à Galeno traditur:hic autem de faciei neruis ſingulatim habendus eſt ſermo:ob id certe à nobis hoc loco deſcripta eſt,atq; adeo ex ipſius authoris ſcriptis tranſlata: vt facilius que deinde recenſebuntur,à nobis ante deſcriptionem ſumma diligẽtia attrectata,& ad oculum viſa,quiuis apud ſe conferat:atque apertius Galeni de hac re ſententiam intelligat. Attendat itaque paulisper animum diligens lector,ad ea quæ mox dicturi ſumus.

Diſſectio neruorum ad faciem pertinẽtium.

A media cerebri regione,quæ eſt inter lacunam & fornicem, neruus exit multo ſpiſſior ac ſolidior iјs qui ſenſuum interpretes ſunt: Hic verò,licet à cerebri ſubſtantia nonnihil accipere videatur (quod alioqui ſenſoriorum eſt proprium)reuera tamen ſic habere comperimus,vt maiore ſui parte,ab vtraque meninge prodeat. Is neruus ſtatim ab ortu ſuo, priuſq̃ ex cranio elabatur,in tres manifeſtos ramos diuiſus eſt:quorum vel minimus, optico maior apparet. Primus autem ramus,verſus eam partẽ delabitur, in qua eſt carotidũ arteriarũ plexus,quẽ retiformem vocant:quo in loco,cum eo neruo ſocietatẽ init,qui mouet oculũ,ſecundámq; ferè cõiugationem cõſtituit. Atq; ita inter ſe coniunguntur & intexuntur, quoaduſq; craniõ emergãt, ad angulum maiorẽ oculi: Illic tum quidem in plures alios ramos diffinditur,quorum qui prædicto neruo ſecundæ coniugationis fit comes,circa naſi principium,ſurſum ad ſupercilia & frontem aſcendit,ac tandẽ in eos muſculos oculi diſpergitur,qui ad internam maioris eius anguli partem incũbũt: alter verò, ab oculo ad maxillam ſuperiorem deducitur. Cuius quidẽ maior portio,in ipſo progreſſu,muſculum tẽporalem conſtituit: minor verò, capacitatẽ maxillę ſuperioris protinus ingreditur:ac poſt multos anfractus, tandem per quoſdam porulos emergit: vt tumdemum in ipſam cutis ſubſtantiam diſpergatur.

Ortus tertię cõiugationis motoriorum cerebri.

Diuiſio tertiæ coniugationis in tres ramos.

Duo brachia primi rami.

Secundus prædictæ coniugationis ramus, ſtatim à ſua origine (quæ eſt inter lacunam & fornicem)prodit integer, vt ad internam oculi capacitatem tandem pertingat,atque adeo maiorem ipſius angulum. Inde verò,circa anteriorem oſſis iugalis commiſſuram emergit atque enaſcitur. Quo in loco(priuſquam emergat)in duas portiunculas diuiditur: quarum minor, paulò ſuperius aſcendit quàm altera,viámque ad naſi colatoria ſibi munit, vt in maxilla ſuperiore ſuiјpſius veſtigia oblique & ſinuoſe quodammodo impręſſa relinquat. In id verò foramen vnde emergit prædictus ramulus, ingreditur manifeſta quædam carotidis arteriæ portio:à maxilla inferiore illucuſque producta. Maior autẽ nerui portiuncula,delabitur inter oſſis iugalis inferiorem extremitatem,& naſum:per id foramen quod eſt ſub oculi cauitate in maxilla ſuperiore. Illic verò,hæc eadem portiuncula,non longe ab exortu ſuo,in ſeptem,aut ad ſummum octo manifeſtas particulas diuiditur,quarum aliæ ad alas naſi, aliæ verò in labrũ ſuperius diſperguntur: atque ita earum partium motum ac ſenſum efficiunt.

Secundus ramus.

Duo brachia ſecundi rami.

Carotis ingrediẽs vbi neruus ingreditur.

Tertius ramus nerui ſuperius expreſſi, priuſquam cranion egrediatur,

Tertius ramus.

ex ſe alium producit, per internum palatum in eum muſculum linguæ demiſſum,qui oſſis hyoidis extremitati alligatur:cuius caput ad tõſillas pertinet:quo loco in omnes linguæ,palati,& oris partes diffunditur.Idẽ verò ramus tertius,de quo præcipuus eſt ſermo:inter diſcurrendum , partibus ſibi vicinis,portiones quaſdam ſui relinquit:deinde verò cranion egreditur,ac paululum ad interiorem partem reflexus multos ſpargit ramos , in temporum muſculos motores : deinde verò ſolus nullo alio comite, vſque ad implantationem maxillæ inferioris deſcendit: quo in loco,venam & arteriam ſibi ſocias facit:cum quibus communi membrana inuolutus:inter duos maxillæ vertices ingreditur,vt cum alijs vaſis ſibi coniunctis,per internam maxillæ ſubſtantiam decurrat:atque inter decurrendum,dentibus nõnihil relinquat ſuæ facultatis.

Nerui ad maxillam inferiorem pertinentis procurſus.

Neruus autem ipſe,circa caninos dentes,à parte exteriori maxillæ,ſolus prodire cõſpicitur: vena & arteria intus conſumptis, manifeſtum ſui exitus foramen etiam in mortuo corpore,ſuper ipſa maxilla relinquẽs.Sed poſteaquam à præſcripto loco egreſſus eſt,in infinitas propemodum exilitates deſinit,quæ totam labri inferioris ſubſtantiam,confuſis quibuſdam implicationũ villis texunt,ad eius varios motus,quibus prę ter cæteras particulas admodum obnoxium eſt.

Nerui à capite in thoracem delati,& ad viſcera interiora pertinentes. CAP. XLV.

DIcendum eſt de ijs neruis qui à cerebro , in thoracem & partes ſubiacentes demittuntur. Quorum deſcriptio quo ſit facilior, priuſq̃ noſtro iudicio quicquam de ijs proferatur, Galenum pauliſper audiamus,de ſexta coniugatione diſſerentem,à qua prodire cenſet , quicquid neruorum in thoracem demittitur.

Galeni ſententia ex lib.de diſſectione neruorũ collecta.

Sexta(inquit)neruorum à cerebro productorum coniugatio,per id foramen exit,quod ad extremitatẽ ſuturę labdoidis interpatere cõſpicitur.Principia autem ſtatim à cerebro prodeuntium trium vtrinque neruorum obtinet,quæ vbi è calua emerſerunt:tum quidem multifariam inter ſe commiſcentur,tum etiam cum adiacentibus alijs copulantur:nempe primæ ſecundæ'q; coniugationibus ſpinalis medullæ,item etiam tertiæ ac ſeptimæ à cerebro prodeuntibus ramis per thoracem demiſſis. Itaque trium neruorum à cerebro exeuntium vnus vtrinque à ſexta coniugatione diſpergitur in laryngis muſculos,carotidibus etiam vtrinque adiacens , ac propagines nõ paucas emittens,dum per collum thoracémq; defertur.Nam & à ſpinali medulla quæ circa eam eſt partem,hi nerui quoſdam ſumũt ramulos,eóſq; ad poſita inibi viſcera diſpergunt , cúmq; ijs miſcentur , quos ante à coniugatione tertia per collum thoracémq; ferri diximus.

Sextę cerebri coniugationis propagatio.

Nerui recurrentes.

Cęterũ de medio thorace,ab ijs neruis,retrorſum aliquæ aſcendunt particulę ad quoſdã gutturis muſculos:quæquidẽ læſæ , cauſa ſunt vt muteſcat animans. Ac magna neruorum arterijs adiacentium cõiugatio(quoniã iſtorum partes ſunt)ſi offendatur,vocem eripere poteſt.Eorũ verò maior pars, deſcendens,quæ nõ recurrit,ſe inſerit & ſpargit in os ventriculi,quod exquiſitiſſimo ſenſu præditum reddit.Superſunt duo vtrinq; ſextæ cõiugationis rami:quorũ alter,ad vtroſq; fauciũ muſculos , linguæ'q; radicem pertingit:

,, alter ad ſcapulæ ſui lateris muſculum,& ad eum qui latus eſt,alióſque quoſ
,, dam eius loci muſculos diſtribuitur.

,, Quinetiam hos rurſum ipſos neruos qui propter coſtarum radices deor
,, ſum porriguntur, à ſexta coniugatione eſſe propagatos prodiderunt om-
nes. Multiplex porrò & horum commixtio eſt, cum neruis intercoſtali-
,, bus(non quidem motus vtilitatis gratia,ſed ad membranæ coſtas ſubcin-
,, gentis contextum)alijſque ferè omnibus qui graciliores per lumbos exten
,, duntur: denique cum reliqua eorum parte qui ad os ventriculi pertinent.
,, Varia etiam digeſtio eorum neruorum eſt, per extimam peritonei regio-
,, nem. Hactenus Galenus. Nunc ad noſtram deſcriptionem, quæ ſuperio-
rem medici ſententiam explicet.

Permixtio neruorū ſextæ coniugationis cū intercoſtalibus.

Qua parte caput ceruici connectitur, circa flexuoſam illam viam petroſis impreſſam, quam efficiunt aurium cartilagines mutuo inter ſe concurrentes:egreditur neruus,qui ſtatim ab ortu ſuo in duas propagines exit: quarum maior,exiles tenuitates in eos neruos ſpargit,qui à colli vertebris, (maxime verò à ſeptima) proſiliunt: quibus implexæ ac cōplicatæ (quæ mixtio, inquit Galenus, ſecuritatis gratia, à natura facta eſt,in neruis,vel non firmatis, vel per longam viam ire debentibus) vſque ad diaphragma,per internam ſterni regionem procurrunt, in cuius ſubſtantiam diſtribuuntur. Quod reliquū eſt huius propaginis,id infra delabitur,ſecundum vertebrarum longitudinem, vt ſubiacentibus diaphragmati partibus ſingulis, ſenſum tribuat, cuius magis inſignis ſoboles, in meſenterium conſumi atque inſeri videtur, & vſque ad inteſtina ſuperiora peruenire. Nam reliquæ eius nerui particulæ, vix percipi poſſunt ad viſcera pertingere, niſi in admodum emaciatis & ætate confectis: in quibus quiddam videtur ab ijs neruis profectum,ad interiorem meſenterij tunicam deerrare: ac deinde in hepatis, & lienis tunicas diſtribui: omnibus denique alijs partibus interioribus,quæ ſenſu opus habent,ramulum tribuere.

Acceſſio ad Galeni ſentētiam.

Minor propago nerui ſuperius deſcripti,per dextrum corporis latus,à ceruice ferè vſque ad clauiculam integra fertur, ita quidē carotidibus internis vicina, vt ijs cohærere videatur, vnde ad arterias attinens, & arterijs adiacens Galeno dicta. Verùm is quidem neruus, antequam thoracem ingrediatur,duos ramos emittit: quorum minor,ad axillam ceu funis quidam trochleæ implicatus, circum arteriam (quæ axillaris dicitur) leuiter inflectitur.interim trachiæ arteriæ annulis ſuffultus,ijſque adhærens: vt ſurſum ad muſculos laryngis mouendos recurrat, vnde nomen accipit: vocatúrque iure ab eius arteriæ amplexu, ad laryngem vſque, recurrens, vulgo reuerſiuus: nulliúſque alterius vaſis aut particulæ ſocietatem init, neque ramum alicui muſculo relinquit, priuſquam ad caput trachiæ arteriæ perueniat: quo in loco, diſſeminatur in muſculos ſui lateris. Reliqua autem huius rami portio, multo maior ac craſſior ſuperiore,deorſum rectà fertur, ſub ea glandula in pectore, quę inſigniorū vaſorum diuiſionē confirmat(thymum vocant)à qua vbi paululum receſſit,ſtatim tunicę pulmones inuoluenti particulam ſui relinquit,atque adeo pericardio, diſſepto pulmonum, tunicis coſtas ſuccingentibus, omnibus denique præcordijs.

Neruus ad arterias attinens & arterijs adiacens.

Neruus dexter recurrēs aut reuerſiuus.

Inde verò ad orificium ventriculi ferè tota hæc portio conſumitur, ídque ſenſu exquiſitiſſimo præditum reddit.

Neruus recurrens ſiniſter. *Lib.7.vtilit.* Qui verò ramus minoris huius propaginis in ſiniſtram pectoris partem fertur: primum quidem per mediaſtini longitudinem vſque ad caput cordis iuxta pericardion tunicam procurrit: vt deinde ad maioris arterię primam diuiſionem perueniat: ſecundum eum maxime locũ (inquit Galenus) vbi primum explantata, à corde, verſus dorſum flectitur ramo maiore: Illuc enim neruus de quo ſermo eſt, diuiditur in duos ramos: quorum minor flexionem quandam leuem & circularem, in tranſuerſa arteriæ maxime poſitione facit: ac ſurſum recurrit (quemadmodum & is qui dexter appellatus eſt) implantatúrq; ac diſſeminatur in reliquos laryngis muſculos, qui ſui lateris ſunt, nempe ſiniſtri: quapropter eo loco ſiniſter recurrẽs vocatus eſt. Quod reliquum eſt ex eo neruo, longe maius ea parte quę ſurſum recurrit, id infra delabitur, pulmonũ tunicæ, pericardio, omnibus denique partibus thorace contentis, portionem ſui relinquẽs, quemadmodum & de recurrente dextro dictum eſt. finit autem ad orificium vẽtriculi, veluti etiam ramus dexter: atq; ita ex oppoſito ſibi inuicem occurrunt hi duo nerui, vt dexter neruus, ſiniſtram orificij partem ambiat: ſiniſter autem, dextram. Atq; hæc de huiuſmodi neruorum deſcriptione ſint ſatis. Quo pacto autem arterijs circunducantur, quámve poſitionem habeant in partibus interioribus, libro ſecundo deinceps explicabitur. Nunc ordinem figurarum noſtrarum ſequentes, ad eorum neruorum deſcriptionem cõuertamur, qui à ſpina prodeũt: eorúmq; originis rationẽ primum explicemus, vt deinde ad propagationes in artus ſermonẽ transferamus.

Neruorũ à ſpina prodeuntium, vniuerſa deſcriptio. CAP. XLVI.

QVemadmodum nerui quidam motores à cerebro in partes ſubiacentes demittantur, quóq; pacto in faciẽ & partes inferiores prodeant, ſatis explicatum arbitramur ſuperiori ſermone. Sequitur vt ea neruorum genera perſequamur, quæ pertinent ad poſteriorem & auerſam huius noſtri corporis partem, in qua, deſcribenda eſt ſpinalium neruorum productio. *Quid deinceps explicabitur.* De quibus antequam iuſtum atq; integrum ſermonem ineamus, primum quidem, ortus ipſorum ratio ac varietas paucis attingenda videtur: quod vt breuibus abſoluamus: Sciendum eſt, omnes à dorſali *Varietas ortuum ſpinalium neruorum.* ſpina prodeuntes neruos, haud eundem ſeruare inter ſe ortus ac progreſſionis modum: neque pariter deſinere, aut ęqualiter implantari. Sunt enim qui à poſterioribus vertebrarum proceſſibus naſcuntur: veluti qui primi & ſecundi ſunt ordinis. Sunt qui ab anteriori vertebrarum parte, vt qui prodeunt à quarta, quinta, item etiam ſexta colli coniugationibus. Sunt qui in eadem vertebra, varium ortum habeant, vt quidam ab anteriori, quidam à poſteriori parte prodeant: cuiuſmodi quiddam apertiſſime videas in tertio colli ſpondylo, item etiam primo metaphreni, & oſſis ſacri omnibus vertebris: minus autem aperte in reliquis. Quæ omnia facilius ex ſequentibus videbuntur.

Cæterum, à ſpina quidam nerui dum procedunt, ſimplices ac ſoli, nullis

Quo pacto inter ſe complicatur nerui ſpinales.

alijs implexi inueniuntur, ídque ab ortu ſuo, ad implantationem & finem vſque: Huius notæ ſunt, qui à prima, item etiam ſecunda colli vertebris oriuntur: præterea bona pars eorum qui ſunt ab internis metaphreni ſpondylis. Alij verò, cum vno aut altero neruo, interdum etiam tertio complicantur ac coeunt: Huius formæ ſunt, qui à ſuperioribus colli ſpondylis ad diaphragma mouendum procurrunt. Quoſdam nonnunquam vidimus cum alijs quinque ramis ſocietatem inire: vt qui ad brachiorum motum vergunt: Quoſdam cum pluribus, vt qui in crura, tibias, & pedes delabuntur.

Quo pacto nerui à ſpina procedant in artus.

Quod verò ad eorum extremitates ac fines attinet, illud inſuper adnotabimus: quoſdam ſtatim ab ortu ſuo implantari in locum ſibi à natura deſtinatum, vt quos græci rhachitas vocant. Alios, haud tam cito finiri, ſed longius procurrere: vt qui in diaphragma inſeruntur, item etiam qui ad colli muſculos, temporales quoq; pertinent, & eos qui omoplatas mouent. Alios denique, longiſſimos progreſſus habere, ſecundum eorum membrorum ad quos demittuntur remotam longitudinem. Horum autem omnium longiſſime decurrunt, qui pertinent ad pedes. Iam quo pacto, & à quibus vertebrarum partibus nerui oriantur, dicendum eſt ex Galeni ſententia, vt deinde ſingulorum productiones facili atq; aperto ſermone perſequamur.

Galeni ſententiæ collectio de ſpinalium neruorum vario exortu ex. 13. vtilitatum.

Nerui à primo ſpondylo colli quo pacto exeant.

A primo ſpondylo qui nerui producuntur (inquit Galenus) longe alia ratione exeunt quàm qui ab alijs, cum quibus etiam permultum differt, ipſa forma ac conſtitutione, veluti iam ſuperius in oſſibus explicatum eſt. Itaq; ad tutiorem neruorum explãtationem, natura ea parte primum ſpondylum perforauit, qua craſſiſſimus eſt, hoc eſt, iuxta ſupernas articulationes: illúcque foramina ſubtiliſſima excauauit, ad diſpathiá, tum ſpõdyli, tum etiam neruorum, quiquidem in muſculos ipſi ſpondylo incubantes & adiacentes, vtrinque diſtribuuntur: prçterea ad confirmationem earum arteriarum ac venarum, quæ foris intrò, in commune foramen, ad medullæ nutritionem demittuntur.

Exitus neruorum à reliquis colli ſpõdylis procedentium.

Reliqui ceruicis ſpondyli, ſuas neruorum explãtationes habent, tectas ac cuſtoditas, à trãſuerſis apophyſibus, quas furcatas & bifidas eſſe ſupra diximus. Ab extrema vniuſcuiuſq; parte, quédã veluti ſemicirculum exſculpſit natura, verita ſpondylos ipſos perforare, propter eorũ ſubtilitatem & imbecillitatem: poſt quem ſemicirculum, ſunt ſiti ſpõdylorum articuli. In medio verò amborum articulorum, prodit neruus, ſimul quidem (vt inquit Galenus) ab omnibus circuniacentibus eminentijs tectus, ſimul etiam in vtroq; ſpõdylo, modicum quid exſculptum habens. Ita tamen eleganter, vt ſi omnino ſepares ſpondylos à ſeinuicem: nõ vtiq; putes aliquid inſculptum eſſe, ſed neceſſario conſecutas ipſas apophyſes facile iudicare poſſis.

Nerui à ſpondylis metaphreni quomodo naſcantur.

A ſpõdylis metaphreni, prodeũt nerui per laterales apophyſes, in quibus inſignes explãtationes videntur quas conſcendũt ipſi nerui, & cũ quibus articulãtur oſſa coſtarũ. Pulchrè igitur natura ad ima ſpõdylorũ latera, neruos explantauit: ne vel offenderentur, vel imbecillior dorſi compoſitio fieret, aut ligamentorum continuitas intercideretur: denique ne pati aliquid periclitarẽtur nerui per longam viam delati. Ac quod in omnibus ſpondylis,

„ de neruorum exitu per foramina & meatus proprios dicimus,idem quoq;
„ intelligendum de venarũ & arteriarũ exitu:per quod enim foramen neruus
„ foras egreditur,per idem vena & arteria foris intro meat.

Nerui à lumborum ſpondylis quomodo naſcãtur.

Lumborum ſpondyli quia omnium maximi ſunt:ob id inſignes, & dignas ratione explicationes habuerunt,in regione admodum ſecura: ſi quidem diligenter alteram ex ijs apophyſibus conſyderes,quæ inferne delabi-
„ tur,atque in validum ligamentum deſinit.Ea neruo extenſo,veluti murum
„ quendam facit,& propugnaculum,aduerſus omnia quæ quo quomodo acci
„ dere poſſunt.Prima omnium fortunæ tela atq; ictus ſuſcipit,ea repellit:vt ſi
„ vulneris vel contuſionis,vel alterius offenſionis inſtet periculum,prius ipſa
„ apophyſis omnia ſuſtineat ac toleret,q̃ neruus patiatur.Ad ima igitur ſin-
„ gulorum lumbi ſpondylorũ latera, nerui exeunt ac cõſcendunt maximam
„ quandam apophyſin,cui ſimilis quædã eſt in vltimis duobus thoracis ſpon
„ dylis.Sunt enim & hi quoque(vt in oſſibus dictũ eſt)maximi , & figura ab
„ alijs differentes.

Nerui ab oſſe ſacro quomodo prodeant.

Oſſi ſacro(quod cum vltimo lumbi ſpondylo copulatur, quo modo ille alijs)inſunt aperta foramina,per quæ quatuor neruorum coniugationes oriuntur:de quibus in ſequentibus docebitur,vnà cum coccygis neruis. Veniendum nunc ad ſingularum coniugationum deſcriptionẽ,vt facilius percipiamus,qui nerui in quas partes inſerantur.

Numerus neruorum à ſpina productorum.

Expoſitis igitur neruorũ de quibus agẽdum eſt, originibus,quóq; pacto inter ſe varie commiſceantur:deinceps explicandum videtur, quot neruorum paria à dorſali ſpina producantur:deinde verò ſingulatim ea deſcribemus.Naſcuntur itaque à ſpina, triginta neruorum paria : & præterea vnus, qui nullam cum aliquo ſocietatem init, ſolúſq; imam ſpinam egreditur. Atq; vt ſingulatim omnes colligamus,per ſuas partes:ſic enumerãdi ſunt. Primum quidem à ſeptem vertebris ceruicis,octo nerui prodeunt(tertia enim vertebra duo paria æqualiter diuiſa emittit:alterum anterius, alterum poſterius) Duodecim præterea à metaphreno:A lumbis quinque: Ab oſſe ſacro quinque : Quæ ſupputatio tandem numerum triginta parium explebit,non connumerato eo,quod ſine pari prodit ab extremitate oſſis ſacri.

Quo pacto dignoſcantur nerui à ſpina prodeuntes.

Hic ſi nobis obſtet quiſpiam,qui contendat in eo nos deceptos,quòd à quibuſdam vertebris, nonnulli neruorum villi prodeant, quos nullo iure inter inſignes connumeremus : Huic verò ſic reſponſum cupimus, ab hoc diligenter cauiſſe ne deciperemur. Nam cum à tertia colli vertebra(præter duo paria neruorum) nonnihil exiliat: quod quis incautus neruum inſignẽ appellare poſſit : cum etiam ab oſſis ſacri ſpondylis neruoſæ quædam tenuitates, in vtrunq; latus, præter ſuum ſibíq; innatum par, emittantur atq; exeant in nonnullas corporis particulas: Nos tamen nouimus nõ eſſe eas inter neruorum paria iure cõnumerandas,cum huiuſmodi neruoſæ exilitates,nullam æqualem inter ſe diuiſionem habeant:nullam etiam proportionis rationem,alijs ex æquo reſpondentem:neq; verò(dum egrediuntur) aliquod exitus ſui veſtigium in oſſibus oſtendant. Quinetiam cum à cæteris paribus exeant: ob hoc diuiſionẽ apertã nõ habẽt, qua quis iudicare debeat,eos ab oſſibus enaſci, ſed potius ab ipſis quidem paribus:vt verius

dici debeant ramuli tenues à maioribus paribus nati, atq; in vicinas partes diſtributi, quàm quiduis aliud. Sed velim caueas diligenter, ne ſimile quiddam fieri exiſtimes in poſterioribus neruis à tertia colli vertebra deductis, atq; adeo in anterioribus quatuor paribus ab oſſe ſacro prodeuntibus. Eandem enim hæc proportionis formam ac rationem planè retinent cum alijs paribus, manifeſtúmq; ſui exitus veſtigium in omnibus relinquunt. Imò verò, ſi accuratius introſpicias, manifeſtam eorum neruorum diuiſionem agnoſces factam, priuſquã ab ipſis prodeant ac producantur. Quod tibi argumentum eſſe debet, ipſos ex ſe quidem neruos eſſe, à ſpinali medulla immediate productos, non aliorum ramos.

Nerui à ſeptem colli vertebris nati. CAP. XLVII.

Galeni ſentẽtia de prima colli cõiugatione, ex lib. 13. vtilitatũ.

Parui cum ſint ſeptem colli totius ſpondyli (inquit Galenus) eos nimirũ multi, magni, ac validi circumiacent muſculi, ad quorum motũ & vires plurimis etiam neruis opus fuit. Prima earum vertebrarum coniugatio, quæ ſubtilis eſt, ex eo loco primæ vertebræ prodit, qui ſuperius dictus eſt: atque in muſculos ipſi ſpondylo incubantes vtrunque neruorum diſtribuit: quum enim prima vertebra motu frequenti maxime egeat: fuit æquum, ipſam ex propinquis ſibi partibus dorſalis ſpinæ neruos ſuſcipere.

Acceſſio ad Galeni ſentẽtiam.

Productio verò primæ coniugationis colli ex noſtra diſſectione, ſic habet. Primus ceruicis ſpõdylus, parte ſua poſteriore vtrinq;, ſub ſuis apophyſibus lateralibus, neruum emittit, ſemicirculo quodam ad temporalem muſculum procurrentem, per occipitis partem decliuiorem. Is verò neruus, ab exortu ſuo, primum quidem muſculos interſpinales adit, eíſque ramulos diſtribuit ad motum. Ab his, integer recedens, ſine aliqua inſignis membri diuiſione, vſq; ad muſculum omoplatæ perducitur, cui numerus. 1. in ſequentibus muſculorum figuris. Illuc bona ſui parte conſumptus: tandem per ipſius muſculi ſuperiorem angulum exit: oſſiſq; ſquamoſi cõmiſſuræ circunferentiam ſequens, aurem conſcendit: ac ſurſum cranion penetrans, ipſiq; coniunctus parte interna, vſq; ad temporalem muſculum producitur: cui maximam ſui portionẽ relinquit. Quod ſupereſt ex ipſo neruo, in caruncul as quaſdam circa aurem ferè conſumitur, verſus eam regionem maxime, in qua maior inferioris maxillæ proceſſus implantatur ad oſſa capitis. Quas verò tenuiſſimas exilitates neruoſas habet, eæ diſpergun tur in pericranij ſubſtantiam.

Galeni ſentẽtia de ſecũda colli coniugatione.

Secunda coniugatio (inquit Galenus) non à lateralibus quidem foraminibus ſecundi ſpondyli (quemadmodum aliæ) neque etiam ex ipſo perforato ſpondylo (quemadmodum primus) explantatur: ſed ab vtraq; ſpinę parte regionem quandam à natura præparatam habet, inter primum & ſecundum ſpondylum, per quam ipſa egreditur. Cuius vterque neruus, obliquus primum, retrorſum quidem ſimul & ſurſum: obliquus autem rurſus, hinc antrorſum perueniens diſſeminatur in vniuerſas capitis partes, tam quæ ſunt circa aures, quàm quæ retro, vſque ad verticem, & principiũ bregmatis. quod autẽ ex ipſis reliquum fuit: infernè in muſculos omnes proxi-

mos diſtributum eſt, à quibus primorum ſpondylorum motus, & ad ſeinuicem, & ad caput fiunt.

Acceſſio ad Galeni ſententiã.

Galenus, propter neruorũ affinitatẽ, ferè id quod primę coniugationi adſcripſimus, ſecundæ tribuit. Nos verò, ſecundæ coniugationis productionẽ ex diſſectione, talem eſſe comperimus: A ſecundæ colli vertebræ parte poſteriore vtrinq; prodire neruum: quiquidem ſtatim ab exortu ſuo, in duos ramos diuidatur: Quorum minor, in muſculos ſecundo ſpondylo incubantes ita conſumitur, vt nullam ex ſe particulam longius producat, quàm ad vnius digiti extenſionem: maior, prædictorum muſculorum ſubſtantiam prætergreditur, nulla ad ipſos diuiſione ſui facta: vbi verò iam tantum receſſit ab ortu ſuo, quanta eſſe poteſt trium digitorum latitudo: tum quidem æqualiter ferè diuiſus, tres ramos producit: quorum qui ſuperior eſt, in eum muſculũ diſpergitur, qui maxillam inferiorẽ deprimit, cui ſignatus eſt numerus. 4. in ſequẽti poſteriorũ muſculorum figura. Qui verò ramus eſt medius, in muſculum, primũ ſpondylum mouentẽ inſeritur, parte poſtica, cui ſignatum videbis numerum. 3. Qui deniq; inferior eſt, primùm quidem ei muſculo portionem ſui tribuit, qui pertinet ac deſinit in oſſis lapidoſi rotunditatem parte poſteriore, cui muſculo ſignatus eſt numerus. 2. Inde verò exiens, in eũ muſculum rurſus ſeſe inſerit, qui ſupremo pectoris oſſi adiacet, cui muſculo ſignatus eſt numerus. 1. in ſequentibus figuris.

Galeni ſententia de tertia colli cõiugatiõe.

Tertia coniugatio (inquit Galenus) ex communi foramine ſecundi ac tertij ſpondyli prodit: diſtribuitúrq; in muſculos genas mouentes & retro inclinantes totum collum, cum toto capite.

Acceſſio ad Galeni ſententiam.

Dicemus etiam hoc loco quod ipſi inter diſſecandum vidimus, quo facilius Galeni ſententia intelligatur. A tertia igitur colli vertebra, duo neruorum paria procedunt: alterum à dextro, alterum à ſiniſtro latere. Sed & quodlibet par, duobus neruis conſtat: quorum alter ad partem anteriorem, alter ad poſteriorem pertinet. proinde qui neruus partis anterioris eſt, vnà cũ ijs deſcẽdit, quos poſtea in artuum deſcriptione recẽſebimus. Qui verò poſteriorem ortum habet, ſtatim ab origine ſua, in muſculos colli diſpergitur, ac potiſſimum quidem eos quibus numeri ſignati ſunt. 5. &. 1. in ſecunda muſculorum figura item. 2. 3. 4. in prima figura. Itaque non eſt illud ſilentio prætermittendum: nullam eſſe vertebram præter hanc in tota ſpina, vſque ad os ſacrum, quæ geminam habeat neruorum productionem, vel à qua duorum neruorum paria oriantur. Aliarum enim omnium productiones in vnum tantum par, aut reducuntur, aut certe neceſſario reduci debent: quemadmodum pauloante oſtendebamus.

Galeni ſententia de quarta colli coniugatione.

Quarta coniugatio (inquit Galenus) cum tertia affinitatem & connexionem habet. vt à tertia & quarta coniugationibus, dicere poſſimus, neruos communibus colli & capitis partibus præberi, & muſculis genas mouentibus, ſicut & omnibus poſt aures partibus. Eius autem portio quædam tenuis, infernè deſcendens, cum ea parte ſequentis quintæ coniugationis permiſcetur, quæ in radice exiſtens, maximam portionem ex eius regionis ſpondylis aceruatam habet: Hinc duo rami conflantur, vtrinque vnus: qui ſub membranis thoracem ſepientibus delati, in neruoſam diaphragmatis

partem ſeſe inſerunt: vnde fit, vt ſectione tranſuerſa integra facta, in media tertiæ & quartæ vertebræ regione, animal ipſum non ſolum thoracis motu & efflatione, ſed etiam reſpiratione, confeſtim priuetur.

Quartæ cum tertia, item etiam quintæ, & ſextæ, vertebrarum colli productiones, vnà cum ſupremi ſpondyli metaphreni ramis poſtea deſcribentur, cum brachiorum neruoſas partes explicabimus. Itaque nihil iam hic ſupereſſe videtur quod præterea dicamus: Tantum Galeni deſcriptionem ex varijs eius locis excerptã audiemus, ne quid inſuper à nobis expeti poſſit.

Galenus.

Quinta colli coniugatio.

Quinta coniugatio, quæ prædictis quatuor ſuccedit: explantationem habet, vbi cõiungitur quinto quartus ſpondylus. Neruus autem, ab eo loco explantatus, ſimul atq; prodijt: tres ex ſe ramos producit, ſurſum aſcendentes: quorum primus, retrò fertur, per profundum, in communes colli & capitis muſculos: ipſámque vicinam cutim contexit: Alter, antrorſum pergit, in muſculos genas moturos, & caput inclinantes: nonnihil ſuæ ſubſtantiæ, extremæ cuti relinquens. Tertius, verſus ſummitatem omoplatæ protenditur, vt muſculis eius loci, ſimúlq; circumiacenti cuti diſtribuatur. Reliqua eius pars (vt ſupra dictum eſt) ex radice ſpondyli orta, cum quarta & ſexta coniugationibus ſocietatem init: ramóſq; duos communes, mittit ad diaphragma mouendum: vnde ſi fiat ſectio integra per tranſuerſum medullæ ſpinalis (nam recta ſectio parum lædit) inter quartam & quintam vertebram, aut circa eam regionem: totum corpus animalis immobile redditur, nempe adempto diaphragmatis, brachiorum, & colli motu.

Sexta colli coniugatio.

8. anatomicarum adminiſtrationum.

Sexta coniugatio, ſub quinto ſpondylo excidit, fítq; eius magna permixtio cum vtriſque contiguis. Plurima eius pars, ad internam ſcapularũ regionem pertinet, augétque quadamtenus (ex anterioribus maxime partibus) etiam diaphragmatis neruum. Ex quartæ enim & quintæ vertebræ interuallo, primam coniugationem neruorum in diaphragma implantatorum procedere refert Galenus: ex quintæ autẽ & ſextæ ſpatio, ſecundam: ex regione quæ eſt poſt ſextã vertebram, tertiam: quæ etiam exigua admodum eſt. Cæterum prædicta hæc ſexta coniugatio, de qua hic agitur, alijs omnibus colli coniugationibus, explantationes quaſdam paruas, ex ſui ſubſtantia tranſmittit.

Septima colli coniugatio.

Septima coniugatio, poſt ſextum ſpondylum ortum habet: nempe ex cõmuni ſeptimi & ſexti ſpondyli foramine. Huius autem permixtio fit maxima, in ambas continentes coniugationes. Plurimam ſui partem in brachium extendit.

Acceſſio ad Galeni ſententiam.

Vt Galeni dictum facilius intelligas: Sciendum eſt, ex noſtra diſſectione, neruum hunc poſtremum ſeptimæ coniugationis, qui vtrinq; vnus egreditur, bona ſui parte diſtribui in quatuor ſuperiores humeri muſculos: reliquum in omoplatarum & thoracis poſteriores, quibus in ſequentibus figuris, ſignati ſunt numeri. 1. 2. 3. 4. immiſcetúrq; quibuſdam villis aut filamentis admodum tenuibus, quæ à reliquis ceruicis vertebris prodeunt. Cæterum horum etiam neruorum villoſis portiunculis, tunicæ ipſos muſculos ambientes componuntur, vt nihil ad naturæ artificium deeſſe quiſq̃ iudicare poſſit. Id eſt quod Galenus ait, non tantum periculi imminere ex

huius coniugationis ſectione, quantum ſi alias præcidas. Sectione enim integra tranſuerſa facta poſt ſextam vertebram (inquit Galenus) omnes thoracis muſculi ſtatim motum amittunt. Sectiones verò hac vertebra inferiores, nempe poſt vertebram ſeptimam, multis partibus thoracem moueri concedunt. Sed iam ad neruos metaphreni veniendum, qui potiſſimum in intercoſtales muſculos diſtribuuntur.

Nerui à metaphreni ſpondylis enati. CAP. XLVIII.

Galeni ſententiæ collectio.

„ POſt ſeptimum ſpondylum, natura cœpit effingere & conformare thoracem, atq; eum coſtis communire, ad quas nerui multifariam deducuntur. quanquam tamen qui ex prima, ſecunda, & tertia metaphreni vertebris oriuntur nerui, nõ ſolum in intercoſtales diſtribuantur, ſed etiam ad alias partes perueniant: ſunt enim coſtæ primæ alijs multo minores, quapropter minima neruorum portione opus habuerunt, vt ſequens forma facile tibi aperiet.

„ A prima metaphreni vertebra producuntur nerui, quorum pars plurima, ad vlnam meat: pars altera, ſuperioribus coniugationibus cõplicatur, hanc enim Galenus octauam coniugationem vocat. Reliqua portio, ad claues & primum intercoſtalem muſculum demittitur. Atque hæc eſt Galeni ſententia: quam nulla hic alia deſcriptione locupletiorem facturi ſumus: cum eius vertebræ latiſſima & apertiſſima productio poſtea futura ſit, in eo ſermone qui de brachiorum neruis poſtea habebitur.

Galenus.

„ A ſecunda thoracis vertebra, oriuntur nerui cum præcedenti permixti, quorũ bona pars, tendit ad extremas manus: reliquum ad intercoſtalem muſculum delabitur. Hæc Galenus. Præterea autẽ, pauciſſima admodum, aut nihil omnino de alijs vertebris refert: cum eãdem propemodum rationem productionis habere cenſeat reliquas metaphreni vertebras. Sed nos, ne quid in hac parte mancum ac truncatum relinquere videamur: propter facilitatem, ita breuiter abſoluemus quod Galenus tacuiſſe viſus eſt.

Acceſſio ad Galeni ſententiam.

Nerui à reliquis metaphreni vertebris orti, quorũ deſcriptio ex Galeno nõ extat.

Sub quibuſlibet ſecundæ, tertiæ. 4. 5. 6. ſeptimæ vertebrarum metaphreni proceſſibus internis, qui ſunt ad latera, oritur neruus, vtrinq; vnus: quiquidem ſtatim ab exitu ſuo, in particulas propemodum infinitas diuiditur: quarum oblongior, per ſingularum coſtarum imam regionẽ, vnà cum vena & arteria producitur, vtplurimum etiam vſque ad pectus ipſum: quod facile conſpicias in corpore gracili, & diuturno morbo vexato, vel alimenti defectu attenuato: aut in ijs maxime, qui multis annis, ac ſenio confecti ſunt. Reliquæ verò portiunculæ neruoſæ, confuſo quodam & qui vix percipi poſſit implexu, in intercoſtales ſuperiores, ita diſſeminantur: vt deinde attingant eos thoracis poſteriores muſculos, qui ſuperioribus intercoſtalibus incubant. Quinetiam ſuis exilitatibus atq; extremis, videntur membranas contegentes muſculos ipſis neruis vicinos, item etiam eas quibus coſtæ induuntur, contexere & componere. Sed ne ſit tibi confuſum quod de intercoſtalibus ſcribimus: velim hoc intelligas, Duo eſſe intercoſtalium muſculorum genera, quorum interiores ab oblongiore neruorum ſuperius dictorum portione aluntur, & ferè conſtant: ſuperiores autem, minoribus

Duplices intercoſtales muſculi.

particulis, quas huiuſmodi nerui producunt. Sed de meſopleurijs muſculis vberius libro ſequenti, in thoracis diſſectione tractabitur.

Ab octauæ. 9. 10. 11. & duodecimæ metaphreni vertebrarum proceſſibus lateralibus internis, producuntur ſingula neruorum paria: vtrinque vnus. Atq; hi quidem nerui, ſtatim poſt ſuum exortum, videntur eandem propè diuiſionem retinere, quam & ſuperiores: præterquam quòd ab anteriore vertebrarum regione circa ipſarum longitudinem, infernè quidem, videntur vtrinque demitti rami longè validiores, & oculis magis conſpicui, q̃ qui parte interna ſub ipſis coſtis progrediuntur. Sed hi rami, vnà deſcendentes, ac ſimul ita permixti, vt difficillime ſeiungi aut abinuicem ſecerni queant, ad diaphragma perueniunt, circa eam potiſſimum partem, quæ eſt inter peritoneum & ſuccingentem membranam. His etiam, muſculoſa diaphragmatis ſubſtantia pro parte conſtituitur.

Sed hic ſubit, neſcio quid vobis proponere, quod fortaſſis nouum quibuſdam videbitur. Nam cum hi nerui, de quibus ſermo eſt, multi ſint & maximi, inſerantúrq; in diaphragmatis muſculum, neq; dum illuc conſumantur, quid obſtat quominus etiam libere proferamus, eos ad rectos epigaſtrij muſculos à diaphragmate delabi ac procurrere? Nullum profecto aptiorem aut decentiorem ortum neruorum in eos muſculos implantatorum conijcere aut inuenire quis poterit, quàm eum qui à ſuperioribus illis vertebris, in diaphragma primum, deindè verò in finem inferiorem ſterni deſcendit. Imò etiam illud audacter aſſeuerare minime verebimur, muſculos quoq; epigaſtrij oblique deſcendentes, ab earundem vertebrarum enatis ramulis exterioribus componi: quemadmodum tertio libro latius oſtendemus, in quo de muſculorum epigaſtrij adminiſtratione communis ſermo habebitur.

Nerui ad rectos & obliquos deſcendẽtes muſculos epigaſtrij

Nerui ex lumborum vertebris nati. CAP. XLIX.

EX lumborum vertebris qui prodeunt nerui, à Galeno ſanè explicati ſunt: neq; enim huius rei dubium aliquod eſſe debet: ſed certe nullam præter generalem quandam & latius patentem explicationem inuenimus, quam ſuperius explicatam vidiſti: niſi quid præterea inuenias in tertio anatomicarum adminiſtrationum, vbi de crurum & femorum ac tibiarum neruis agitur. Particularis autem & integra deſcriptio, certe inueniri debuit in decimoquarto libro, in quo de ſpinalis medullæ neruis abunde ſe tractaturum pollicetur. Is verò liber (cum multis alijs) neſcio quo fato nobis ademptus eſt: neq; adhuc noſtra memoria repertus. Itaque ſola diſſectionis noſtræ ratio hoc loco producenda.

Non extat de his neruis Galeni exacta ſentẽtia.

A prima & ſecunda lumborum vertebris, prodeunt neruorum paria duo, à qualibet vertebra vnum, quod vtrinq; (quemadmodum in alijs vertebris) vnum neruum fundit, quorum bona pars ad epigaſtrij muſculos tranſuerſos & obliquos aſcẽdentes ac rectos mittitur: oſſi pubis incubans. Reliquũ verò in eos muſculos ſpargitur, qui vtrinque ſibi mutuo connexi, toti lumborum longitudini procumbunt.

Prima & ſecunda.

A tertia, quarta, & quinta naſcuntur ea paria, quæ cum primo, ſecundo,

Tertia & quarta.

& quarto paribus,ab oſſe ſacro productis coeuntia,in crura ac tibias delabuntur:quemadmodum mox docebimus.

Quinta. Ab iiſdem paribus,demittuntur ſoboles in partes veſicæ proximas,item etiam ſphyncteras muſculos, hoc eſt veſicam & rectum inteſtinum claudentes,præterea etiam in matricem,& partes internas,oſſium pubis capacitati incluſas,præcipuo motu opus habentes: veluti ſunt, carnes internis ilibus adhæreſcentes,quæ numeroſæ (inquit Galenus) ab oſſibus natæ deorſum tendunt,græci ψόας vocant. Eorum præterea neruorum portiunculæ quædam,ad imum rectorum epigaſtrij muſculorũ inſeruntur:quà parte oſſi pubis adiacent. Atq; hæc de ilium neruis,nunc ad oſſis ſacri productiones.

ψόαι carnes ilium.

Nerui ab oſſe ſacro prodeuntes. CAP. L.

Galeni ſententia ex libello de oſſibus.

NErui (inquit Galenus) qui à ſpinæ medulla per ſacri oſſis foramina prodeunt,iuxta ſuarum veluti vertebrarum compages, ſicuti per ſpinam totam proſiliunt,nõ tamen ab vtroq; latere,ſed intrinſecus quidem atq; extrinſecus: hiq; nerui, tria conſtituunt paria. Iuxta autem compages trium peculiarium particularum, quibus os coccyx appellatum in imo lati oſſis ſubſtans,componitur:nerui poſteriore ex parte prodeunt. Gemini priores,ex ea oriuntur parte,qua coccyx latum os attingit:inſequens par,inde ortum habet,vbi prima huius oſſis pars cum ſecunda committitur. Duo alij, inde egrediuntur,quà ſecunda eiuſdem pars cũ tertia coniungitur. Iuxta tertiæ huius extremitatem,quod reliquum eſt ex ſpinali medulla,ſimplex,nulliq; aſſociatum proſilit.

Acceſſio. Itaque ſex erunt ex Galeni ſententia,neruorum productiones ſiue paria, tum ab oſſe ſacro,tum à coccyge demiſſa: & præterea alius,quem vulgus ſine pari nominat. Deinceps recenſendum quid de his viderimus.

In quas partes diſſeminẽtur nerui ab oſſe ſacro nati. Prima,ſecunda,tertia,& quarta neruorum productiones anteriores,ſimplices quidem,ab oſſe ſacro vtrinque prodeuntes,in muſculos internos feminum vel coxarum diſperguntur. Quorum fuſior explicatio in neruorũ ad artus pertinentium deſcriptione futura eſt. Illic enim procurrunt, & vſq; ad extremos pedes delabuntur.

Prima,ſecunda,tertia,& quarta productiones exteriores neruorum oſſis ſacri,in natium & lumborum muſculos externos, procurrunt:eóque pacto diſperguntur,quo deinceps in artuum explicatione docebimus.

Neruus ſine pari. Qui neruus ſine pari dictus eſt,is à medio infimóq; foramine oſſis ſacri proſilit: éſtq; veluti ſpinalis medullæ & eam inuoluentium membranarum extremum. Secundum coccygis longitudinem & incuruationem fertur:ipſo progreſſu,multas fibras hinc & inde ſpargens, in eas maxime caruncul as, quæ podici adiacent: quas non libet appellare muſculos, quoniam neq; formam muſculorum habent,neq; in tendinem exeunt, nec venas aut arterias ſibi proprias recipiunt: quapropter cutanei muſculi quibuſdam dicuntur,quòd ipſi cuti & adipi,confuſo contextu permiſceantur: eas autem carunculas in ſequentibus figuris nullo pacto videbis adnotatas,propterea quòd à cute vix ſecerni potuerint. Cæterum fibræ quas à neruo ſine pari produci diximus, hæ ſunt fortaſſe tres propagines, quas Ga-

Carũculæ circa podicem.

lenus à compagibus coccygis exire pauloante recenſuit. Verùm hæc hactenus. De ijs neruis dicendum eſt, qui ad artus tum ſuperiores tum inferiores pertinent.

Nerui, in brachia, cubitos, ſummas manus, & artus ſuperiores diſſeminati. CAP. LI.

QVod deinceps de neruis ad brachium pertinentibus dicetur, id certe eſt ex Galeni ſententia, atque ex eius libro tertio Anatomicarũ inſtitutionum tranſſumptum: neq; verò ita collectum, vt ſingula verba deſcribantur: multa enim ſuperuacua recenſenda fuiſſent, quæ alioqui ab inſtituto noſtro multum aliena iudicari poterant. Ita autem collegimus quod ad rem noſtram facere videbatur, vt eandem quam refert Galenus ſententiam, ijſdémq; ferè verbis recenſeamus.

Galeni ſentẽtia ex libris de diſſectionibus anatomicis, collecta.

Primus neruus à ſpinali medulla ad brachium.

Neruus à ſpinali medulla per axillam in brachium deſcendens (inquit Galenus) omniũ quos deinceps explicaturi ſumus elatior eſt, ac ſublimior: eóq; potiſſimum loco brachium ingreditur, cui inhæreſcit tendo poſterioris axillæ muſculi, qui maximus eſt inter humeri iuncturæ motores. deinde quà inſeritur, priorem ſubit muſculum: capitibus ipſius hac parte nondum counitis, ſed adhuc diremptis. Sub altero autem interius ſito procedens, partem aliquam ſui vtriq; capiti ſtatim mittit: inde decliuis fertur, inſinuans ſe magis alterius capitis interni partibus quæ in rectum ſpectant: quod caput ſecũdum latitudinem tenuius eſt: ex eo ligamẽto natum, quod à radice, anchoræ figuram imitante procedit. Porrò capita ipſius nerui à ſupernis proceſſibus liberata, mox in vnum coeunt, & muſculum vnum generant, ex numero eorum, qui cubiti articulum flectunt. Poſtea autem rurſus ſcinduntur ſeparantúrque directa muſculi vtriuſq; linea. Inde verò deriuatur neruus in flexũ brachij, ac poſteaq̃ dictas prius ramorũ propagines in brachium deduxit, deorſum ad articuli iuncturam fertur: illic verò tres ex ſe ramos facit. Quorum primus, valde tenuis, ei venæ adhæreſcit, quæ in medij cubiti ſuperficie, ſecundum longitudinem extenſa eſt: mox arteriæ, quæ in brachiale demiſſa, euidentem pulſum facit ac repræſentat. Secundus ramus, ſiue propago nerui prædicti, admodum etiam tenuis eſt, & in peculiaris radij muſculi oblongi caput diſpenſatur: deinde verò humeralis venæ reliquo, quandam ex ſe productiunculam mittit, quæ totum brachium modo telæ araneorum prætenuis intercurrit. Qui ſupereſt ramus nerui prædicti, poſteaq̃ ſubter eam venam permeauit, quam ab humerali propagatam obliquè incidimus: in ſuperficiem obliquus emergit: deinde verò paulatim ad proprium radij muſculum oblongum, ex ſuperiore parte quæ intus habetur, accedit: medius prædictorum ramorum admodum exilium. Vbi verò hic muſculus ceſſat, & ipſæ quoq; propagines abſumuntur: ac per nodum, quo manus ſumma cubito iungitur, rectà pergit ad magni digiti partes radio propinquas: ramorũ ſobolem extrinſecus ipſis ſub cute ſumma communicans: ac ſubinde quidem aſſumit in radij extremo aliquam illius nerui portiunculam qui cum ipſo expanditur, nempe ſecundi. Hic itaq; neruus alter, cubiti venæ ſubiacet: Quos autem ab vtraq;

Tres rami primi nerui ad cubitum.

Primus neruus ad manus perueniens.

parte ſitos eſſe dixi, frequenter ipſi venæ inſident, cutéque detracta, ſenſum perpetuo effugiunt: ille verò qui venæ ſubſtratus eſt, ſemper ferè conſpicitur. Itaq; primus omnium neruorum brachij, ſic in totũ conſumitur.

Secũdi nerui à ſpina ortus, & propagatio in brachiũ.

Secundus neruus, primo multo inferior atq; humilior: cumprimum in brachium inſeritur, ſtatim ab eodem muſculo occultatur, à quo etiã prior neruus contegi dictus eſt. Itaque ab initio ſui, per internas partes fertur decliuis: à primo æquidiſtantem ſitum habens, ſed humiliorem: inſidétq; brachij nodo, vbi planiſſimus eſt: hoc eſt, interiorem, inferiorémq; nodum brachij, vbi planiſſimum & minime gibbum eſt, ingreditur. In proceſſu vero, hi duo nerui, interim ab altero, interim ab vtroq;, propagines mittunt in caput exigui muſculi, qui inter anteriores cubiti muſculos numeratur. Deinde verò, alter hic neruus, priori tantum de ſe ramum impertit, quantum illic primi reliquum fuiſſe apparet. Vbi verò ad cubitum peruenit, iam cum quarto ramo ſocietatem init, de quo poſtea ſuo ordine dicemus. Itaque per cubitum hi magni duo nerui deferuntur, medio muſculorum digitos flectentium interuallo: ac interiores cubiti muſculos perreptantes, huic incumbunt, illíq; ſubiecti ſunt, vt quibuſlibet ſibi vicinis muſculis, particulas ac ramos demittant. Vbi verò hi muſculi in tendines ceſſauerunt, iam vtriuſq; prædictorum neruorum reliqua portio, partim in totum brachiale, partim in aduerſam eius partem, quam metacarpium vocant, peruenit: diſtribuitúrque in intimas digitorum partes. Itaque neruus hic, totam ſummæ manus exterioris partẽ dimidiam amplexatur, ſub cute extrema ad ſummos percurrens digitos, paruos ſanè totos, medij verò dimidium. Reliquam autem manus externæ partem, cum magno digito, totus tertij nerui ramus excipit, vt mox docebimus.

Secũdi cũ primo complexus. *Secũdi cũ quarto cõplexus.* *Secundus neruus ad cubitum.* *Secundus neruus ad manus perueniens.*

Exortus & productio tertij nerui à ſpina ad brachiũ deducti.

Tertius itaq; neruus omnium pleniſſimus, duos prædictos in ipſo ortu inſequitur: exteriori, ſuperioríq; brachij nodo circundatus: ac ſecundum ipſum brachium ingrediens, vnà cum grandibus vaſis, vena & arteria, quæ per axillam in brachium perueniunt. Atq; ideo neruus hic, cum iiſdem vaſis, in magnos brachij muſculos propagatur, à quibus cubiti articulus extenditur: magnos ſui ramos omnibus iis muſculis tranſmittit, obliquus in externam partem emergens.

Tertius ramus in cubitum.

Vbi verò neruus hic, brachij os per exteriorem partem egreſſus, paulo ſupra cubiti articulum elatus eſt, ibi pars quædam ipſius ad cutem elabitur. Reliqua eius ſoboles, admodum craſſa, radium contingens, externam cubiti regionem adit: atq; adeo exteriores omnes cubiti muſculos perreptat: obliquúſq; neruus, per profunda vergit: ſtatim quidem ad brachialis muſculum bifidum, cuius caput, ipſum ſuperat, priuſquã ramum prædictum emiſerit: deinde radij muſculorum extimum, ad gibberum ſpectantem perreptat: quibus vtriſque, propagines quaſdam tenues impartit: deinde muſculo quatuor digitos extẽdenti: mox etiam ei qui duos paruos in obliquũ agit: poſtremò illi qui brachiale verſus paruum digitum deducit, ramos etiam alios mittit. Has igitur ramorum propagines vniuerſas, in capita muſculorum quos enumeraui, haud longè ab articulo diſpenſat. Inde ad muſculum bifidum, qui magnum digitum ad brachiale mouet, porrigitur:

Tertius ramus ad manum.

palámq; eſt, quòd huic ramos quoſdam impertiat. In tranſitu ipſius nerui, tendo muſculi qui magnum digitum in obliquum mouet, aliquatenus accumbit, proximè cum eo ad brachiale vſque porrecti: mox tendo, qui duos digitos, indicem & medium, pari motu regit. pars huius nerui reliqua, aduſque brachiale excurrens, locis propter articulum diſſeminatur, in nullum digitum perueniens. Maximus autem ipſius finis, in illius loci profundum demergitur, vbi ligamentum eſſe dixi, quod caput tendinum digitos quatuor extendentium contegit. In hunc itaque modum neruus iuxta nodum brachij exteriorem in cubitum deueniens, diſpergitur.

Quarti nerui à ſpina exortus, & productio in brachium & manus.

Quartus, ſumma ſub cute, etiam citra muſculorum brachij ſectionem, omnium primus apparet: quapropter in internam brachij regionem, in quam etiam prædicti tres, paulò inferius quàm tertius neruus inſeritur. Hic verò neruus, in brachio ante cubiti commiſſuram incipit propagari in ramos, fertúrque per totum ferè ipſius nodum, ſciſſa iam numeroſiore ipſorum ſerie. Solæ autem elatioris articuli partes, ramos ipſius non participant: reliquæ brachij anteriores, quæ ante cubiti nodum habentur, nimirum ſuperficiariæ, huius nerui proceſſus excipiunt. De quarti autem nerui in cubitum & ſummam manum propagatione, ſuperius in ſecundi nerui explicatione diximus: vnà enim coëunt, & vnà diſpergũtur: atq; eãdẽ viam faciunt: interiores cubiti muſculos perreptantes. Hic igitur quartus neruus, vt breuiter rem claudamus, internã cubiti regionẽ ferè totam occupans, inferiori vniuerſæ, & exteriorum partium non paucis inſeritur.

Quinti nerui exortus & procurſus in brachium & manus.

Quintus per intimam brachij regionem, aliorum modo fertur: ſed nulli brachij particulæ ſiue ſuperficiariæ, ſiue penitiori, aliquam ſui portionem communicat: ſecundo reſpondet, ſicut etiam primo, & quarto: ac vtrique, nempe ſecundus & quintus, ceu triplicatam primi quartíque craſſitiem explere tibi videbuntur.

Sexti rami exortus & procurſus.

Sextum etiamnum alium neruum conſtituere videtur Galenus, ex ſecundæ coſtæ interuallo prodeuntem: & internam, poſteriorémq; brachij cutem vniuerſam, aduſq; ſcapularum extrema, interreptantem: vt ad ſummam manum prodeat: Reliquum autem cutis, à tertij nerui ramulis (de quibus ſupra diximus) conſtituitur. Itaque duo hi nerui ſunt, qui de ſpinali medulla profecti, ramorum ſobole manuum cutem adeunt. Alij verò quatuor ſupradicti, ac maximè bona tertij rami portio, per profundiora, in omnes totius membri muſculos diſſeminantur, vt interim propagines quaſdam tenues cuti tranſmittant. Nunc ad ea quæ vidimus ipſi, & ex diſſectione nobis certiora facta ſunt: quo facilius, & ortus prædictorũ neruorum intelligas, & Galeni ſententiam approbes.

Acceſſio ad Galeni ſententiam, de ſuperioribus neruis in brachiũ procurrentibus.

A tertia, quarta, quinta & ſexta colli vertebris, quatuor neruorum paria produci vidimus: & item aliud, à primo metaphreni ſiue thoracis ſpondylo natum. Omnia autem hæc, in ſeinuicem inæquali quodam implexu ita coniuncta ſunt, vt in ſua membra, aut partes difficillime ſecari ac diuidi poſſint. Itaq; ab ea parte quæ ſub clauibus eſt, trãſeunt ac demittũtur. Eas autem mixtiones & complexus (vt iam ſæpe diximus) fieri Galenus refert ſecuritatis gratia: atque id quidem natura potiſſimum excogitauit

in neruis, vel non firmatis, vel per longam viam ire debentibus. Vbi autem ad collum humeri iam ipſi nerui ſimul cōplexi peruenerunt (nempe circa anteriorem eius partem) in ſex rurſum membra atq; alia brachia diuiduntur, quorum productiones ita notauimus.

Sex membra neruorum à ſpina in brachium productorum.

Primum omnium membrum, ipſum humeri collum, ſemicirculo quodā complectitur: vt finire conſpiciatur ad exteriorem eius oſſis partem quę in imum vergit. Signatum eſt autem in figura, charactere. B.

Secundum, ferè ad humeri medium perducitur, quod etiam parte poſteriore ambit: deinde verò, ſuperiorem eiuſdem oſſis partem conſcendens, circa eam venam iacere videtur, quæ humeralis vulgo dicta eſt. Quo loco in duos ramos rurſus finditur: quorū pars vna, in interna curuaturæ brachij parte videri poteſt, ſub ea vena, quæ vulgo mediana dici ſolet: producitúrq; integra, vſq; ad ſuperiorem manum, circa pollicem, & medium digitum: atq; illic, in tres rurſum particulas diuiditur: quarum altera, pollicis internam partem conſcendit: altera, inter pollicem & indicem ſita eſt: tertia, ad indicem fertur, & vſq; ad cutis ſuperficiem, vndecunq; diſſeminata apparet, quod in figura neruorum anteriore ſignatum eſt. C. Reliquum verò ſuperioris nerui ad humerum pertinentis, in omnes muſculos humeri externos diſtribuitur. Huius autem maior, & oblongior pars, mediam vlnam non excedit.

Duo rami ſecundi mēbri.
Tres rami ad digitos.

Tertium mēbrum.

Tertium membrum, ad imi humeri partem poſteriorem extenditur, quà humerus illigatus eſt. Inde verò, integrum, neq; vllo pacto diuiſum, primū quidem ad inferioris extremitatis oſſis cubiti partē anteriorem, iuxta carpum delabitur: deinde verò in quatuor ramos diffinditur: quorum duo, ad minimi manus digiti latera, vtrinq;, parte interna cōmeant. Tertius ad id latus auricularis digiti protenſus eſt, quod minimū digitum reſpicit: atq; hi tres rami, ad extremos vſq; digitos tandem defluunt. Quartus, vnitur atq; idem fit, cum portione quadam ſexti illius rami, qui à quarto brachio (de quo infra ſuo ordine agemus) proſilit. Signatur autem ea in figura anteriore, charactere. H. ac paulo poſt carpum, ſtatim in duas rurſus particulas exit, quarum alteram, ad id latus annularis digiti mittit quod medio proximum eſt: alterum ad id latus medij, quod annularem reſpicit: id verò anteriore neruorum figura notatum eſt charactere. D.

Quatuor rami.

Quartum mēbrum.

Quartum membrum, per medium & internum brachij flexum decurrit, ſub ea vena quæ ad iecur pertinent, vulgo baſilica dicitur. Inde verò ad carpi partē internam deſcendit: atq; inter deſcendendum, ſingulis muſculis internis cubiti, portiunculam quandā ſui relinquit. Cúmq; ad carpum iam acceſſit, tum quidem in ſex ramos diffinditur, quorum duo, vtrunq; pollicis latus cōſcendunt: duo ad indicis latera ferūtur: quintus, id latus medij digiti occupat, quod indici proximū eſt. ſextus tertio ramo ſupradicti brachij primum iunctus, ac poſtmodum ſeparatus, alterū ramum, ad id latus indicis mittit, quod annulari proximum eſt: vt in ſuperiori figura oſtendimus: charactere. E.

Sex rami.

Quintum mēbrum.

Quintum membrum, poſteaquā omnibus humeri muſculis manifeſtum ramum dedit, ſtatim ad brachij curuaturam dilabitur: inter ſecundum eo-

rum quæ ſupradicta ſunt membrorum:producitúrq; vſque ad carpum parte exteriore: atq; inter deerrandum, muſculis vlnæ exterioribus filamenta diſtribuit. Inde verò, in infinita propemodum & viſui incompertiſſima filamenta diuiditur:quibus ſuperior vniuſcuiuſq; digiti pars,atq; adeo cutis ipſa contexitur:ſignatur autem hoc membrum figura anteriore. E. poſteriore verò,huius reflexio. H. Quia enim (inquit Galenus) nulla caro ex ſeipſa ſenſum habet,& abſurdum erat apprehenſorium organum inſenſibili tegi particula:neruorum ad totas manus deſuper venientium,non paruam portionem ad carnes ipſas natura deriuauit.

Sextum membrum.

Sextum membrum vſq; ad internã brachij curuaturam defluit: in infinitas exilitates membranarum diuiſus, quibus muſculi omnes,qui ab humeris ad manum ſunt,abſcõduntur,& obuelantur:Id in anteriore neruorum figura ſignatum eſt. G. Prodit autem hoc membrum & enaſcitur, ex alijs propaginibus à ſecundo & tertio membro procurrentibus. Qui nerui ad intercoſtales muſculos,& epigaſtrion,item etiam lumbos, & anteriores partes præcipue pertinẽt, à metaphreni & lumborum vertebris nati, iam ſatis expreſſi videntur in figuris ſuperioribus,earúmq; explicatione propoſiti,item ſermone ſuperiore qui de his habitus eſt in exortuũ ſpinalium neruorum deſcriptione. Hic itaq; nihil eſt quòd denuo repetãtur,cum & confuſi ſint admodum, & ad ſecundum librum magis pertineant, in quo partes interiores præcipuè exponemus. Hoc autem loco peculiari ſermone cupimus vobis eos eſſe neruos propoſitos, quorum productio ad exteriores artus imprimis ſpectat. Itaque de neruis ad femora & crura peruenientibus dicendum eſt.

Cur de neruis ad intercoſtales & ſũbos atq; interna viſcera pertinẽtibus hic nõ dicatur.

Nerui in femora,tibias, ac pedes, artus deniq; inferiores demiſſi. CAP. LII.

Galeni ſententia ex libris de vſu partiũ collecta.

NErui femorum ac crurum,ab humerorum & brachiorum neruis, latione multũ differunt:quod neceſſario (inquit Galenus) ſecutum eſt, propter articulorũ,tum humeri,tum iſchij differentiam. Articulus enim humeri,diſtat à colli ſpondylis, à quibus ſua eſt neruorum explantatio. Articulus autẽ iſchij,id eſt coxendicis,cõiugatus eſt ſpondylis,tam lumbi q̃ eius oſſis quod ἱερὸν,hoc eſt ſacrum vocatur:ex quibus aceruati & collecti nerui,ad crura deſcendunt. Nulla præterea cũ eſſet cruribus talis media regio,qualis ſecundũ axillas in brachijs eſt:neceſſariũ fuit naturæ,ex lateralibus partibus vniuſcuiuſq; ſpondyli explantatos neruos,per poſteriores coxæ partes ad crura deferre. In quibus partibus cũ haberet maximũ muſculum qui nates facit,ſub quo eos occultare poſſet,anteq̃ ad coxam duceret:mirandũ eſt,qualiter & hic inter caput coxæ,& os amplum neruos tranſuehit:occultans quidẽ ipſos,ipſis oſſibus,& muſculo qui retro articulationẽ eſt,tegens:Inde autẽ tuto per profundiſſimas coxæ partes vſq; ad poplitem (quẽ ἰγνὺν græci vocant) duxit,diſtribuens vnicuiq; muſculorum qui ſunt in coxa,neruum,ſecundum eorum dignitatem. A poplite verò, per gaſtrocnemiam (hoc eſt tibiæ ventrem) & ſuram, quæ tota eſt carnoſa,alios quidem ad externam regionem tibiæ,alios autẽ ad internam duxit,alios verò per mediã ipſam deriuauit:muſculis qui inibi ſunt diſtri-

Neruorum ad inferiores artus demiſſorum breuis enumeratio.

buens.Eos pręterea qui per internam partem ſuræ feruntur,apud aſtragalũ, & tibiam occultauit, & ad inferiorem pedis partem duxit. Alios autem, qui per externam partem ſuræ ducuntur,apud aſtragalum & peronã occultans, ad interiora ſimul & ſuperiora pedis deduxit.

Hæc ferè ex Galeni libris de vſu partium. Quæ vt videas lector q̃ vera ſint:quemadmodum ipſe author eo in loco iubet, tuipſe nobiſcum anatomen diligenter conſyderabis:primũ quidẽ ex eius adminiſtrationibus petitam,quẽadmodũ noſtri moris eſſe iam ſuperius cognouiſti:deinde verò ex noſtra diſſectione:quã tu, ſiquidẽ arridebit, fortaſſis nõ oĩno improbabis.

Galeni ſentẽtia ex tertio anat. inſtit. de femorum neruis.

Exteriores & qui ad cutim ſunt nerui.

Primum quidem exiles & qui ſunt in ſuperficie cutis neruos declarabimus: deinde verò grandium neruorum qui omnes medij per muſculos feruntur,conſectionem moliemur. Quatuor iuxta femoris principium (inquit Galenus) neruorum radices in cutem excurrentium videntur, pares numero principijs grandium neruorũ,qui in muſculos diſperguntur,vnde proceſſere. Vna igitur eſt,quæ ab anterioribus muſculis,deorſum verſus,in totam cutem ipſis vicinam fertur,diſpenſatúrq;:atq; hæc quidem radix,validam membranã ſuam retinet, qua multas neruorum exilitates obuoluit. Secunda, quæ interior eſt, per inguina,magno anguſtóq;,hoc eſt,tenui, latóq; muſculo vehitur,haud difficilem cõſpectum habens:cuius villi, internam omnem femoris tibiæ'q; regionẽ amplexãtes,inter ſe coeũt: Quippe cum vena, vſq; ad interiorem tibiæ proceſſum iuxta talum feruntur.Reliquum verò,internæ femoris regionis,parua quadam particula nerui pectinem excidentis amplexatur,de quo mox dicẽdum. Tertia iuxta ſacri oſſis faſtigium mucronatum,quod coccyga græci vocãt, naſcitur,cæteríſq; minus conſpicua eſt. Quarta adhuc magis condita,in pectinis foramine conſiſtit:etenim neruos etiã qui in cutem elabuntur,exiles admodum hæc continet,& reuera telæ araneorum ſimiles,reliquis autem pleniores: partim vt pilos benè nutritos,partim etiam pilis craſſiores, ad radices interni valdè conſpicuos. Nunc verò ad grandiores neruos.

Nerui grandiores ad femora deducti.

Sunt igitur quatuor neruorum initia, quorum tria magnitudine ſibiinuicem coęqualia ſunt,quę primum exequar.Quartum verò aliud maximũ, bifidum, ipſis ſuccedit, de quo poſtea.

Primus igitur neruus grandior,in anteriores muſculos diffinditur.quem non videas niſi ipſos muſculos erexeris: poſt ſuperficialium neruorum factam anatomen.

Secundus,magnis vaſis tranſuerſim porrigitur: ipſíſq; ramos, telæ araneorum modo prætenues,vt muſculis contiguis impertit: Tangit præterea ipſum ſubiectus maximus muſculus:incumbit autem ei,tenuis & anguſtus, quem primum in femore diſſecamus.

Tertius, amplum pectinis foramen permeat,& duos muſculos id foramen amplectentes: vnum vtrinque, à foris alterum,intrinſecus reliquum. Hic verò neruus,bipartito ſcinditur,priuſquã muſculos permeet.Cuius altera pars,quę minor & elatior eſt,in muſculũ à pectine ortũ procurrens,diſſeminatur. Altera quæ maior eſt,& demiſſior,vbi foramen peruaſit:ſobolẽ quidẽ in paruos circa ſe muſculos emittit,pręterea verò in maximũ femoris

muſculum finditur: ramulóſq; quoſdam tenues muſculis exiguis, ipſi maximo vicinis communicat.

Quartus, ſub muſculis quatuor femoris, ex coxendicis oſſe naſcentibus, grandis admodum apparet, multóſque ramos oſtendit, qui foras ab interiore lati oſſis parte, cum muſculis tenuibus ex eo productis emergunt. Verum illi in omnes articuli muſculos exteriores diſperguntur: primum ex vniuerſis ſuperficiarium, qui articulum retrorſum agit: mox carnoſum ſub ipſo, magnum: deinde paruos infra hunc latentes: vnum ex ilium oſſe procedentem, alterum ex lato, qui liuens ſemper apparet: & tertium poſt ipſos, à pectinis oſſe ad magnum femoris tuberculum (τροχαντῆρα græci vocant) procurrentem. Inſumptis iam in hos muſculos neruis tenuibus: poſtea grandes ſoli per femoris regionem poſtremam excurrentes, maximum ſanè ramum lato muſculo, notabilem verò alijs quoq; diſpenſant, interim & femoris maximo. At latus muſculus, non modo ſurſum ad caput (ſicut alij) neruum capit, ſed etiam alterum poſtea, cum grandes nerui (de quibus agitur) femoris medium perreptauerint: ab hoc autem neruo, eos qui cutem excidunt, vti paulò prius dictum eſt. Atque hæc de femorum & coxendicum neruis ex Galeni conciſione. Nunc ad tibiarum neruos ex eiuſdem ſententia.

Galeni ſententiæ collectio de tibiarum neruis.

Duo ſoli (inquit Galenus) grandes nerui per femoris poſteriorem ſedem conſpicui apparent, & ſub vnico lato muſculo deducti ad tibię principium excurrunt: atque ibidem primum ſeparantur ab inuicem. Alter qui minor eſt, exterioribus ipſis muſculis diſtribuendus: alter, puta maior, interioribus: Sed externus, tibiam ſubter poſterioris ipſius oſſis (peronem vocant) caput ingreditur: interior (quem maiorem eſſe retuli) ſuræ initio, profundius immergitur: idq; media regione inter duo grandium ipſius muſculorum capita. Atq; huius nerui pars reliqua, nō mediocris, in pedis inferiora porrigitur. Alterius autem tenuia extrema, ſupremis plantæ partibus diſpenſantur. Portio quædam ipſius, etiam ad neruum alterum peruenit, qui per ſuram, prope inferiorem tibiæ finē defertur. Itaq; infimam pedis ſedem neruus vnus ſubit, haud exiguus, in omnes ipſius partes diſtributus. Porrò, hic neruus ex altero grandiore ſupereſt, quē in poſteriores tibiæ muſculos digeri cōmemorauimus. Cæterum in plantam pedis deſcendit, vnà cum tendinibus qui digitos ipſos inflectunt. Inſuper interioris nerui particulā quampiam huic miſceri dictum nobis eſt. At in ſupernam partem pedis, exiles neruuli quatuor porrigūtur, trium aliorum reliquiæ: vnius certe qui cum vena intra tibiam defertur: alterius, qui poſt ſuram per ſumma ſe promit: cuius mentionem paulo prius feci, nempe cum dicerem ipſum in ſuræ initium, inter muſculos ex femore ortos inſeri: Procedit autem ex gracili neruo (hoc eſt, vbi is inſeritur) alius quidam neruulus, qui per ſuram procurrens, à muſculo poſterioris tibiæ oſſi porrecto, ad extremum ipſius pedi proximum peruenit, atque inibi externis plantæ partibus propter exiguos digitos diſſeminatur: quemadmodum prædictus (quem ſimul cum vena, per totum crus, ad magnos ferri digitos retuli) fines expandit. Hos inter, alij duo, ex magnorum altero, qui anteriores tibiæ muſculos

Nerui ad pedes lati.

„ amplexari dictus eſt, deorſum verſus pertendunt, medium plantæ conſcen„ dentes. Alter itaque è ſuperficiarijs, ſub cute conſiſtit: qui tum articuli iun„ cturæ ligamento incumbit, tum ſolis in cutem plantæ extantibus parti„ culis diſtribuitur. At qui in imo ſub ligamine deliteſcit, ſuperſtratis muſcu„ lis diſpenſatur omnibus: quorum tendines obliquo digitorum motui præ„ eſſe audiuiſti. Hactenus Galenus. Videndum eſt diligenter, vt deſcriptionem noſtram, cũ eius ſententia conferamus: vt aliud ex alio lucidius fiat.

Acceſſio ad Galeni ſentẽtiam de femorum & tibiarũ neruis.

Qui ad femora & tibias feruntur nerui, à tertia, quarta, & quinta lumborum vertebris inferioribus oriuntur: item etiam ab oſſis ſacri primo, ſecundo, tertio, & quarto foraminibus. Hi verò per eum ſinum qui eſt in ima parte oſſis coxæ, ſemitis ſibi à natura factis deducti, & ad inferna tendentes, ita inter ſe cõplicantur, vt difficillime admodum ſeiungi poſſint: cum autem emergunt ab ijs foraminibus quæ ſunt in oſſe ſacro admodum conſpicua, primum quidem mittunt explantationes paruis muſculis, qui circa idem os apparent, & ad matricem, anum, veſicam, ac pudendum. Hinc, rectà ad poplitem extenſi, tum in duo membra exeunt: quorum vniuerſa ratio ſic habet.

Productio neruorum ad crura.

Primum membrum, per poplitem ad externum crus tendit: cúmq; paululum iam à poplite receſſit, tum in duos ramos exit: quorum alter, in omnes externi cruris muſculos ſpargitur: alter, poſt multos ex ſe alios ramulos hinc & inde productos, tandem ad tarſum peruenit: cuius partem ſuperiorem, atque adeo os ipſum quod ſcaphoides dicitur, primo ramo attingit, ſecundo, imam ſuram non excedit.

Tres rami prædicti mẽbri ad pedem deducti.

Alterum membrum, ad imam ſuram pertinet: fertúrque per eum ſinum qui medius vtriq; ſuræ capiti interiacet, parte tamen interna. Sed & anteq̃ illuc perueniat, inter decurrendum, omnibus qui in interna tibia ſunt muſculis, ſui portiunculam præbet. Tres ramos in ima ſura producit: quorum primus ſub calcis oſſe demittitur, quod ſemicirculo quodam comprehendit, eiúſque parti quæ exterior eſt, & inferior, inhæret. Secundus, tendit ad eam iuncturam, quæ inter tarſum eſt, & ea oſſa, ad quæ minimus, ſibíque proximus digitus, inſeruntur: quo in loco alios rurſum ex ſe ramulos producit, qui cum eo quem proxime deſcripturi ſumus, in ſingulos pedis digitos diſtribuuntur. Tertius ramus, pollici pedis, & digito pollici proximo ſubiacet: ac deinde in multos ramulos, cũ eo qui poſtremo deſcriptus eſt, finditur: vt tandem hi nerui per ſingulorum pedis digitorum latera diſſeminentur: ea ferè ratione, quam in manu ſuperius deſcripſimus.

Nerui à foraminibus oſſis ſacri quomodo procurrant.

Qui à quatuor foraminibus oſſis ſacri poſterioribus prodeunt nerui, admodum breues ſunt, & reliquis tenuiores, neq; os ipſum longius excedentes, vt vix ad femur pertingere videantur: diſperguntur autem in muſculos & membranas huius partis, nempe poſterioris, quæ ad nates pertinent. Quapropter de ijs ſuperuacuum fuerit longiorem inire ſermonem. De mẽbranis nunc dicendum eſt.

De membranis, partes omnes corporis conueſtientibus. CAP. LIII.

NEruorum corporis exteriorum qui noſci potuere ductus, generatim membratímq; ſic habent. Reſtant operimenta quæ neruis conſtant, quibus muſculi, atque adeo omne corporis membrum, tum internum, tum externum, incredibili quodam naturæ artificio conteguntur: membranas ob id vocant, quanquam vnica tantum membrana dici debere videatur, per totum corpus vndiq; ſibi continua, ſed variam à formæ, ſitus & partium quas operit ratione denominationem trahens: quemadmodum à partibus ad quas deriuãtur venæ aut arteriæ, varium nomen accipere ſolent. Vocabimus autem eas, cum quibuſdam, operimenta, inuolucra, & tunicas, quas græci χιτῶνας dicunt. Sunt enim qui videantur neſcio quid diſcriminis inter huiuſmodi vocabula conſtituere, ſecundum magis & minus, aut propter partium dignitatem atque excellentiam. Sed id Galeno minus probatur. Quidam enim (inquit) ſola operimenta, tunicarum nomine dignantur: Alij autem vocant, ea tãtum quæ ſunt craſſa: Alij verò, niſi compoſita ſimul & craſſa ſecundum naturam extiterint operimenta, eis tunicæ appellationem non tradunt. Similiter autem de membranis litigant. Quibuſdam enim ſimplicitas ſufficit: alijs ſubtilitas: alij ambobus indigere exiſtimant, vt ita nominentur: & niſi ſubtile fuerit ſimul & ſimplex hoc operimentum, nolunt vocare membranam. Verùm antiqui, tunicas, membranas, meninges, non iſta modo, ſed præter hæc, omnia etiam alia vocant. quos & nos ſequentes, & à vana in nominibus gloria abſcedentes, propoſito hærebimus. Hæc Galenus. Sunt autem membranæ (inquit Philoſophus) in ſanguineis animalibus veluti partes cuti prætenui ſpiſſǽque perſimiles, diuerſum tamen genus ab ijs obtinentes. Membranis (inquit rurſus) ſingulatim oſſa, tum etiam viſcera includuntur: pro tegmine enim opus eſt, quo illæſa ſeruentur, eóque leuiori. Membrana autem talis ſuapte natura eſt, quippe quæ & denſa ſit, vt arcere poſſit: & carne vacet, vt vaporem nec trahat, nec habeat: & tenuis prætendatur, vt leuis ſit, & nihil ponderis adferat. Maximæ autem inter membranas & robuſtiſſimæ ſunt, quæ cor aut cerebrum obeunt, ídque optima ratione. Hæc enim præcipuam tutelam deſyderant: tutela enim partibus adhibenda principalibus eſt, hæc autem principatum maxime vitæ obtinent. Sed iam auditis Medici ac Philoſophi ſentẽtijs, definienda eſt membrana, vt deinde ad diuiſiones ac differentias veniamus: omniúmq; corporis membranarum originem, & continuam quandam ſeriem, quam habent inter ſe, explicemus, eo more qui philoſophis in deſcribendo peculiaris eſt: nam ijs interdum nonnihil eſt tribuendum.

Membrana. Operimentū. Inuoſucrum. Tunica. χιτῶν.

Lib.4. vtilit.

Lib.3. de hiſt. aial. cap.3.

Li.3. de part. aial. cap.2.

Membranarum, definitio, diuiſio, differentiæ. CAP. LIIII.

Membranæ definitio.

MEmbrana, pars ſpermatica, ſimilaris, à prima partium conformatione ſimul nata, per vniuerſum corpus continua, veluti & cutis: ſed omnino exanguis, craſſitie inæquali, à neruorum villis incrementum accipiens, quos ex varijs ramorum extremis ad ſingulas corporis partes decurrentibus aſſumit: exactiſſimo ſenſu prædita, ad omnia tum interna, tum etiam externa membra pertinens.

Vtilitas mẽbranarum.

Membranarum officium eſt, vt alias partes ab alijs ſecernant, alias roborent, alijs figuram ac formam præbeant: dum prohibent ne partes in ſe molliter ac deformiter concidant: dum ſubſtantiam hepatis, lienis, aut etiam cordis, ac cerebri coactam quodammodo complectuntur. Robur præterea tribuit membrana, cum alias partes alijs connectit, alias diſcernit ac ſeparat, facítq; vt nulla, præſertim interna pars, non habeat mutuum cum alia commercium.

Conſiſtẽtia à craſſitie & tenuitate.

Pro partium autem quas ambit vtilitate, craſſitiem aut tenuitatẽ acquirit: vt in quibuſdam ſpiſſior, in alijs tenuior appareat: ſpiſſior quidem, aut propter officium, aut propter particularum cum quibus coit vicinitatem: veluti in pericranio & perioſtijs vides, præcipuè circa maiorum oſſium articulationes, in quibus minus eſt ſenſilis membrana, propter coitum vel vnionem cum ligamentis: nam circa medium oſſium aut dum longius ab articulis abeſt: eo in loco, ſubtilior & exquiſitiori ſenſu prædita eſt. Tenuiſſima verò apparet in internis præcipue partibus, vt iecore, & alijs. Nam de ijs membranis quæ ex ſeſe procreatæ ſunt, & officium aliquod præſtant toto corpori neceſſarium, quales in ventriculo, inteſtinis, veſica vtraque, & huiuſmodi cæteris videas, nullum hic ſermonem habituri ſumus. Habebitur autem libro ſecundo ſuis locis.

Differẽtiæ à varijs appellationibus.

Quibuſdam membranis propria & peculiaria tribuuntur apud græcos nomina, ab ijs partibus deducta, quas ipſæ conueſtiunt: vt perioſtios dicta ſit tunica, oſſa inuoluens, pericardion cordis inuolucrum, pericranion tegmen oſſium cranij, peritonæum operimentum totum ventrem infernũ circumplectens, viſceribúſque ad motionem pertinentibus circuntenſum, quibus ſingulis priuatam tribuit membranam, peculiari nomine carentem. præterea ὑπεζωκότα græci nominant, tunicam coſtas ſuccingentem, quã vulgo pleuram dicunt. Meningas quoque proprio vocabulo Galenus vocat membranas cerebrum obtegentes, de quibus omnibus fuſiſſime libro ſecundo.

Differẽtiæ à ſubſtantia.

Membranarum aliæ carnem ſimplicem recipiunt, quæ vel ipſis ſemper adeſt, vt in membrana quæ ſupertẽditur faciei muſculo: vel per atrophiam deperditur, vt in ea mẽbrana quę eſt à ceruice ad lũbos, item ea ventris parte quam panniculum carnoſum falſò quidam appellant. Quædam venas & arterias admittunt, quibus aut enutriri videantur, aut nutrimẽtum alijs partibus ſubminiſtrare. Quædam ita muſculos in ſui ſubſtantiam recipiũt, vt partim muſculi, partim membranę dici poſſint. Quædam ſimpliciſſimæ ſunt, ac tenuiſſimæ, ſubtiles, perlucidæ: quarum beneficio ſenſus quibuſdam partibus ineſt. Huiuſmodi ſunt quibus hepar, lien, muſculi, & reliquæ partes carnoſæ obuoluũtur.

Duplicitas mẽbranarũ.

Aliæ duplices ſunt, vt peritonæum, mediaſtinum,

pericranion. Aliæ ſpiſſæ, robuſtæ, denſæ, venas plurimas & arterias admittẽtes, ſenſu præter alias magis exquiſito præditæ, propter neruorum copiam quibus maiori ex parte contexuntur: vt ſunt tunicæ coſtas ſuccingentes, itẽ cordis inuolucrum. Aliæ admittunt adipem, cum quo ſic quidem confunduntur, vt niſi ipſa pinguedine eliquata cõſpici nõ poſſint, interdũ etiã admittunt neſcio quid ſanguinis ſeroſi, quo enutriatur adeps. Sed de membranis adipem ſuſcipientibus, plura in cutis exterioris explicatione. Nũc quid de membranarum origine ſentiamus, paucis recenſendum.

Adipoſæ mẽbranæ.

Membranarum origo, procurſus, & communitas, ac continuitas inter ſe. CAP. LV.

Origo membranarum.

Membranarum omnium origo eſt eadem cũ ſingulis corporis partibus quas conueſtiũt: neceſſe enim fuit omnes corporis partes ad formam retinendam membranis inuolui, quæ ſtatim in ipſa corporis conformatione natæ ſint. Non igitur ab alijs partibus mẽbranæ componuntur, ſed eſt continua quędam ipſarum ſubſtantia, per totum corpus vndique diſcurrens, atque ab interioribus eius partibus vſq; ad cutim perueniens, omnibúſq; mẽbris operimentum præbens. vt ipſa oſſa, ligamẽta (nũq̃ autẽ cartilagines articulis inſertæ) nerui, muſculi, venæ & arteriæ, item etiam adeps quocunque loco reperiatur, viſcera denique omnia mẽbranis contegantur: etiam ea, quæ præter hanc tunicam naturalẽ, quandam aliam membranarum naturam ſibi propriam habent, qua maxime cõſtant, vt ventriculus, veſicula fellis, vterus, veſica vrinam ſuſcipiẽs. præter ea quoque viſcera, quędam alię partes ſunt, peculiari ſubſtantia compoſitę, membranis ferè ſimili: ab his tamen quas hoc loco recẽſemus ſibi per totũ corpus cõtinuas, neutiq̃ depẽdentes: tale eſt pericardion, meſenteriõ, & quę in oculo propria membrana reperitur, ab optico naſcens. Proinde membranas viſceribus quibuſdam proprias, à communi partium omnium membrana, hoc ſolo differre cenſemus, ꝙ officium & actionẽ aliam habeant, ab ea quæ veris membranis aut tegminibus ſiue operimẽtis adſcribi debet.

Viſcera, membranarum naturam habentia.

Mẽbranis partes omnes corporis cõtinuo quodã cõtextu veſtiẽtibus, varia ſunt indita nomina, pro partiũ ad quas pertinent ratione. aut enim à ſitu partis, aut à forma & ſubſtantia, aut etiam à partis nomine ſignificationẽ accipiunt. A ſitu, peritonęum dictum, & tunica coſtas ſuccingens, item etiã quod mediaſtinum appellatur, nos pulmonũ interſeptũ vocamus. A forma & ſubſtãtia dictæ, craſſa & tenuis meninges, item etiam cornea, vuea, ſiue rhagoides. A partium nomine pericranion dictũ, perioſtios, epididymis, & ſi quę ſunt aliæ. Tunicæ autem fœtum cõueſtientes, extra corpus ſunt, & ad aliam vtilitatem pertinent, quapropter inter communes non numerantur: harum autem ratio, libro tertio deinceps habebitur.

Varia membranarum nomina.
A ſitu partis
A forma & ſubſtantia.
A nomine partium.
Tunicæ fœtus.

Verùm hoc ſi tibi videbitur alienum, quòd cenſemus membranas cerebrum conueſtientes, communem habere ſubſtantiam cum diſſepto pulmonum, & peritonæo, atque adeo perioſtijs omnibus: Id verò nihil facilius eſt quàm vt probetur. Primum enim cerebri membranæ, duæ quidem ſunt, quod ad nomen attinet & formæ rationem: continua autem alioqui ſubſtãtia quædam eſt, quæ circa ſuturam coronalem & rectam facile videtur, lon=

Membranæ cerebri, quo pacto ſibi & alijs cõtinuæ.

Spina tum interior tũ exterior membranis quomodo veſtiatur.

Nerui mẽbranis contecti.

Nerui quo pacto cæteris partibus ſibi viciniſportionem membranoſam tribuãt.

ge autẽ exactius,circa baſim cerebri. Ab ijſdẽ mẽbranis cranion exeuntibus veſtitur medulla ſpinalis, vſq; ad oſſis ſacri extremum:eadẽmq; mẽbrana, ſpinã interiorẽ conueſtiens,dũ per foramina vertebrarum excedit,operimentum præbet exteriori ſpinæ. Quinetiam omnes nerui, tum à cerebro tum ſpina ortum habentes, quocunque loco progrediantur, ijſdem membranis quas mox recenſebamus, exactiſſime cõteguntur ac cõfirmantur:vt potius eas membranas in extremis neruis percipiamus,quàm ipſam medullæ ſubſtantiam,qua præcipue conſtant. Iam nerui per omnes corporis partes decurrentes,quemadmodum acceperunt ſuas meninges, aut à cerebro, aut à ſpina,ita etiam earum portionem diſtribuunt in omnes partes ſibi vicinas:nẽpe oſſa,ligamenta,muſculos,& cutim vniuerſam.Id verò eſt quod nonnulli dicunt à neruis membranas plurimum componi:quod ſanè verum eſt.Sed non id credendum eſt à propria nerui ſubſtantia(quæ medulla eſt) fieri:quin potius à membranis quas habent,cum partibus à quibus oriũtur continuas.Neque verò dixeris omnes huiuſmodi membranas,quas in reliquis corporis partibus vides,à neruorum meningibus in totum conſtitui, ſed ab ijs incrementum ſuſcipere.Niſi velis membranas pro neruis accipere,eóſq; cum mẽbranis confundere,quod tibi nolumus inducere in animũ.

Craſſities & tenuitas mẽbranarũ varia.

Membranæ autem huiuſmodi,quas ſupra enumerauimus, ſiue nomine plures fuerint,ſiue contextu quodam ſibi continuæ:certe quiddam habent, in quo à ſeinuicem nonnihil differre dici debeant.Quædam enim ſunt alijs multo craſſiores,veluti quæ craſſa meninx dicitur,itẽ etiam peritonęi pars ſuperior,ima quoque pars tunicæ coſtas ſuccingentis. Quædam leuiorem contextum habent,vt eſt tenuis meninx,item etiam pars ima peritonęi,ſuperior quoque pars tunicæ coſtas ſuccingentis.Eandem quoque differentiã ſeruant inter ſe,quæ oſſa conueſtiunt mẽbranæ,vt pericranios tunica craſſior ſit brachij perioſtio:perioſtij quoq; mẽbranę craſſiores ſint ijs quæ muſculos operiunt:& rurſus his tenuiores quæ ſuſtinent adipem,& vſque ad interiorem cutem perueniunt.Atqui hæ quidem omnes membranæ, mutuo quodam contextu,ita ſibiinuicem alligantur,vt omniũ quæ in corpore humano attrectantur & inciduntur,longe difficillimum ſit eas abinuicẽ ſecernere,filamentíſq; aut fibris quibuſdam,etiam leuiſſimis ac tenuiſſimis ſeparare:neminémq; hodie exiſtimemus, vel leuiſſima eáq; diligentiſſima manu præditum,qui id præſtare aut adminiſtrare queat.

Nunc danda eſt opera,vt ſingularum corporis partiũ operimenta,breuiter & paucis attingamus, vt deinde facilius quod reliquũ eſt intelligatur.

Singularum corporis membranarum breuis enumeratio. CAP. LVI.

Duæ membranæ cerebri.

PRimum quidem,duæ membranę cerebrum operientes, communi ac peculiari vocabulo meninges appellantur:quarum alia craſſior, alia tenuior eſt,de quibus ſuo loco poſtea ſermo futurus eſt. Eæ quoque,vnà cum medulla cerebri in ſpinam deſcendentes, ipſam quidem medullam,haud ſecus atque eam quæ cranio includitur,tegunt.Sed præter eas,tertia eſt craſſior denſiórq; mẽbrana totam ſpinę fiſtulam intus ſubungens inuoluénſq; duas meninges ipſi medullæ proprias.Hęc ſuo progreſſu

interim germina per articulationum interualla demittit, quę vertebris ligamenta fiunt, quæ etiam alteri membranæ occurſant, totam exteriorem ſpinam obuoluenti.

Caluariæ oſſa ſuperiore parte, ſub cute, conteguntur membrana quę per ſuturas à meningibus pendet, περικράνιον græci nominant. Ea verò nõ ſolum vſum præſtat, vt oſſa operiat, ſed etiam per rimas aut ſuturas deducta, ligamenti vice fungitur: præterea craſſiorem meningẽ ſuſtinet, ac ſurſum rigida attollit, ne quod in ipſa cõtinetur cerebrum, ſuo motu ad oſſa vicina illidatur. Eo pericranio, tota facies & maxilla inferior inuoluitur: qua parte, nullum aliud peculiare nomen habet: atque ab hac (inquit Galenus) origo eſt membranę coſtas ſuccingentis, & ſepti tranſuerſi, & peritonęi, deniq; omnis membranę quę neruis conſtat. Sed de pericranio fuſius libro ſecũdo, figura cerebri prima.

In introd. ſeu medico.

A meningibus cerebri, duas tunicas oculus recepit ex Hippocratis ſententia. Recentiores autem (ait Galenus in medico) tres ponunt: quarum ſuperior à græcis ceratoides appellatur, noſtris cornea: huic inferior, quòd ſit acino vuæ ſimilis, rhagoides nominatur. Tertia, retis modo ſinum habens, amphibliſtroides dicta eſt. Duę igitur priores craſſæ, à craſſa meninge, alia tenuiſſima, à tenui cerebri mẽbrana facta eſſe creditur. Eſt præterea mẽbrana à pericranio nata, quam cohærentem vocamus, vulgus album oculi: per eam oculus alligatur oſſibus circuniacẽtibus. Ablata autem cohærente quæ à pericranio eſt, inueniuntur infinitæ membranæ priuſquam perueniamus ad illam tunicam, quæ eſt ex aponeuroſibus. vbi autem deſinit cohærens, illic cornea incipit.

Tunicæ oculi. Ceratoides. Cornea. Rhagoides. Amphibliſtroides. Cohærens.

Cæterum prius fiunt palpebræ quàm cohærens tunica, decurrit enim pericranion ad palpebras conſtituendas eo pacto qui ſequitur. Primum quidem per latera ciliorum perioſtios aut pericranion deſcendens, conſtituit palpebram ſuperiorem: deinde iterum aſcendit, & duplicat palpebram, rurſum autem redit, & facit cohærentem, quæ quidem finit ad eam partem oculi quæ dicitur iris, qui circulus eſt vbi copulatur album oculi nigrę parti. de hac verò conſtructione palpebræ ſic refert Galenus: Natura (inquit) membranam vocatam ab oſſis circuitu perioſtion abducẽs, & perducens per cilij labrũ, in quantã longitudinẽ oportebat extẽdi palpebras, rurſus eã mẽbranã adduxit per inferiores partes palpebræ, neque inibi ponens tanquam ſcutũ aliquod duplicatum (quemadmodum quidam putant) nec vſque ad principium vnde prodijt ducens: ſed ſubiacentibus ei, cõtinẽtibus verò oculũ muſculis annexuit: inde autẽ deducẽs vſque ad iridem, vbi eam implatauit in corneam tunicam. Quæ verò ſunt media inter duas portiones perioſtij corporis, viſcoſa & vnctuoſa comprehẽdit, per quaſdam membranas à muſculis extenſas. In quo loco etiam vocatas ὑδατίδας contingit fieri, vnctuoſis his corporibus (quæ gratia molliendi, impinguãtia palpebras natura operata eſt) maioribus aliquando etiam præter naturam effectis.

Palpebrarũ membranæ. Coniunctiuã vulgus vocat Iris. Lib. x. vtil.

Palpebra autẽ inferior conſtituitur à portione perioſtij tunicæ quę fertur ad maxillam ſuperiorẽ vel malam, duplicatúrq; inibi, quemadmodũ in ſuperiore palpebra dictum eſt. Proportionaliter huic conſtructioni (inquit)

Palpebra inferior.

Lib.10. vtiſ.

inferiores palpebræ factæ ſunt, à perioſtio membrana quæ eſt circa poma quadamtenus extenſa, reuerſa autem rurſus ad corneã. Quo verò loco tum ſuperioris tum inferioris palpebræ duplicatur perioſtios tunica, nempe circa externas oras ſiue fimbrias in quas inſerũtur pili, in eo quidem quod veluti cartilaginoſum ſubeſt, tarſus Galeno dicitur. Nam vbi (inquit) recurrere perioſtios membrana incipit, natura quædam durior quàm membranæ conueniat ſubtenſa eſt, τάρσος nominata, claudens & comprehendẽs ac ſtringens quod conuexum & gibbum fit. In duplatione eius perforatus eſt quibuſdam foraminibus iſte tarſus, ex quibus palpebrarũ pili prodeunt, ſedem & ſtationis rectitudinem habentes propter duritiem tarſi.

Tarſus.

Tunica in palato.
Lib.9. vtili.

Eſt in palato tunica, ab internis nata, os ipſum ſubungens & illinens, durior non lingua ſola (inquit Galenus) ſed etiam alijs ferè omnibus faciei particulis: in quam membranam tertiæ coniugationis neruorũ cerebri bona portio implantatur ad guſtum.

Mẽbranæ in naribus.

Craſſa etiam meninx per palati foramina in nares excidens, quemadmodum portionem inferiorem oſſis palati veſtit, ita etiam oſſa ἠθμοειδῆ, hoc eſt colatoria ſubungit, item etiam neruos olfactorios.

Vinculũ mẽbranoſum in trachia.
Lib.7. vtili.

Quod ceu membrana quædam defectum cartilaginum ſemicircularium replet in trachia arteria, id Galenus mẽbranoſum vinculum appellat: quod organum eſſe reſpirationis multis rationibus probat. Quemadmodum alia ligamenta cartilagines copulantia, quæ per inſpirationes & impletionem totius pulmonis extenduntur, & tantum abinuicem cartilagines diducunt, quantum ipſa extendi natura poſſunt. Per expirationes verò laxata & duplicata, concurrunt in ſeipſa, adeo vt cartilagines ſeinuicem tangere permittant. Ea ligamenta pauloante vocauit teſtis coruorum ſimillima, alij tamen legunt cuti coruorum. Cõmuniter autem (ait) his colligationibus, & alijs circularibus, adhæc cartilaginibus ipſis, alia quædam intus ſupertenditur tunica exacte circularis & ſubungens ac ſuperlinẽs omnia. Quæ tunica denſa & ſpiſſa rectos ſecundum lõgitudinem villos ſortita eſt. Eſtque cõtinua ei quæ totum os (nempe in palato) & partem œſophagi ac totius ventriculi interiorem ſubungit. Quinetiam omnia quoque ipſa arteriæ foris comprehendit quædam membrana, velut indumentum & amiculum totius arterię: cui membranæ continua eſt ea ſubtilis, quæ continet omnes pulmonis lobos, ſuſcipiens particulas quaſdam eorum neruorum qui iuxta œſophagũ ad ventriculum feruntur.

Initio lib.7.

Mẽbrana arteriæ aſperę.

Mẽbrana coſtas ſuccingens.
Mediaſtinũ.

Membrana coſtas ſuccingens quam hypezocota græci nominãt, vulgus pleuram, iam ſuperius dicta eſt à pericranio pendere. Huic autem continua eſt ea quę diſtinguit ac diuidit omnia quæ thorace cõtinentur, dextras partes à ſiniſtris ſeparans, mediaſtinum anatomici vocant: noſtri diſſeptũ pulmonum. De membrana ſiue tunica, aut capſula cordis, quam græci pericardion chitona vocant, hoc eſt cordis inuolucrum, à vaſis qui intus continentur nata, docebimus abunde libro ſecundo: quo in loco etiam medium amborum ventriculorum diaphragma explicabimus, item & eas membranulas, quæ veluti epithymata & opercula ſunt orificijs vaſorũ à corde prodeuntium membranarum epiphyſes & valuulę dicuntur.

Peritonæum toto ventri inferiori ſupertenſum, à ſuperioribus etiam membranis pendet, præbétq; viſceribus omnibus quibus ſuperiacet tegumentum, vt nulla in ea regione membrana non habeat communem cum ipſo affinitatem. *Peritonæum.*

De viſceribus autem quæ membranis conſtant & peculiarem corpori vtilitatem præſtant, nihil hic agetur: cum ea inter exacte membranas aut tunicas appellatas minime connumeranda ſint. Venarum quoque & arteriarum ac neruorum inuolucra quæ membranoſa ſunt, ad hanc partem non attinent. Nam membranæ (inquit Galenus) tegumenta ſunt, in quacunque particula fuerint, nullam actionem aut vſum habentes, qualem arteriæ, nerui, & venæ. *Lib.7.de plac.hip.*

Tunicæ fœtum inuoluentes in vtero, chorió, alantoides, & amnió, libro tertio deſcribentur: nam vterum inter membranas non connumeramus.

Teſticulos item inuoluentes membranæ duæ ſunt, quarum tenuiorem græci ἐρυτροειδῆ, valentiorem δάρτον appellant. Communis deinde vtrique teſticulo ſinus eſt ὄσχεον græcis, ſcrotum noſtris dictum. quorum omnium ſermo futurus eſt libro ſecundo: & ſi quid membranarũ in renibus inueniatur.

Nullum eſt os in corpore quod non membrana ſibi peculiari ac propria conueſtiatur, quam ob id perioſtion chitona græci vocant, ſub quo vocabulo etiam Galenus, pleriſq; in locis, pericranion comprehendit: id enim etiam perioſtij nomine ſignificat. Sed ita ſibiinuicem coniunctæ ſunt & affines huiuſmodi tunicæ, vt ex diſſectione facile cognoſcas per vniuerſum corpus eſſe continuas, craſſiores autem & minus ſenſiles circa oſſium articulationem, propter ligamentorum cum quibus coeunt vicinitatem: tenuiores autem quo magis ad oſſium medium vergunt: de quibus nunc eſt communi ſermone breuiter diſſerendum. Sunt autem quæ cranion, vertebras, & os ſacrum obuoluunt: ſunt quæ ſingulas coſtas tegunt: ſunt aliæ quibus pectus ac claues & omoplatæ conueſtiantur: aliæ quibus humeri, vlnæ, & manuũ omnia oſſicula contecta ſunt: vt etiam in coxendicibus, & femoribus, tibijs, ac pede, pari ratione dicendum ſit: quæ partes ſingulæ, ſuis membranis ita ſtricte conueſtiuntur, vt eæ quidem tunicæ difficillime ab oſſibus ſeparari poſſint. Eóq; loci ſimplex membrana conſpiciatur, atque oſſibus hæreat, in quo nullum eſt ligamentum. Verùm quibus in locis vides ligamenta in membranarum formam extẽſa, nempe circa articulos, ea nihilominus proprijs membranis partem contegentibus obuoluta ſunt, perioſtio continuis: quibus non ſolum ipſa vincula, ſed etiã ſi quid eſt in ijs partibus cartilagineum, obducitur. Nam quæ membrana circa articulationẽ vnum os contegit, etiam alteri per articulum communis eſt: vt audacter dicendum ſit, omnes oſſa inuoluentes membranas ſibi continuas eſſe, à quibus etiam pendẽt eæ quæ muſculos obuoluunt, item quæ ad viſcera omnia interna pertinent.

Perioſtia.

Enumeratio tunicarum oſſa inuoluentium.

Tunicæ oſſa inuoluentes ſibi per totum continuæ.

In ſumma, ne longius ſermo in ambiguũ protrahatur, vnica dici debet ſibíq; in totum continua membrana, ab oſſibus, ad omnes alias partes & cutem interiorem lata, iiſq; portionem ſui pro dignitate & neceſſario vſu cõmuni quodam munere tribuens. vnde ab vtilitatis ac partium dignitate, variam habet nominum appellationem, veluti pauloantè dicebamus. Eadẽ

quoque ratione factum videas in inteſtinis, venis, & arterijs: quorum cum vnicus ſit ramus, idémq; corpus ſibi per totum corpus continuũ, tamen varijs nominibus appellantur: vt deinceps docebimus.

Membranæ muſculorum.

A perioſtijs pendent ac naſcuntur quæ muſculos totius corporis obuoluunt membranæ, quæq; ipſos diſcernunt, atque ijs interiacẽt, omnino quidem ſibiinuicem continuæ, & vaſa ad muſculos pertinentia recipientes. cuius rei gratia, validæ ac robuſtiores factæ ſunt. At verò quę membranarum portiones muſculis interiacent, nullo pacto eos ambientes, ſed laxæ, & veluti corpora quædam errantia inter muſculos diſperſæ: haud eæ quidem ſine magna ratione à natura conſtitutæ ſunt, nempe quæ laxo ſuo contextu adipem aſſumant, eíq; formam ac ſolidum corpus tribuant: quod vt facile percipias, perpendito quantum diſtet craſſum à gracili corpore: in quorũ altero, propter obeſitatem & confuſum adipem, membrana muſculis interiacens, nullo pacto aut minimum admodum apparet: in alijs verò, vt ſenibus & qui atrophia laborant, adeo conſpicua, vt vel à quouis percipi ac digitis contrectari queat.

Mẽbranæ intermuſculares, adipẽ ſuſcipientes.

Vtilitates mẽbranarũ.

Proinde etiam illud aduertito, quod ad membranarum in corpore vtilitatem ſpectat, eas non ſolum id partibus præſtare quod diximus, ſed & glandulas confirmare, ijs locis appoſitas, in quibus inſigniorũ vaſorum diuiſiones fieri debent. quemadmodum enim glandulæ, tum in axillis, tum inguine, tum etiam ſub auribus ac mammis vaſa confirmant, ſic etiã ipſæ à membranis confirmantur ac tutæ fiunt. nihil enim habere videntur cum alijs etiam vicinis ſibi partibus commune, niſi id membranarum beneficio fieri aſſeueres. Sed properandum ad muſculos.

De muſculis, ad oſſa communienda, & artus mouendos à natura factis. CAP. LVII.

TRanſeamus ad eam partem quæ iactis corporis noſtri fundamentis molem hanc rudem & adhuc informem tegat atque exornet, ſine qua priora opera inutilia ſint ac vana. Expoſitis enim oſſibus, iiſq; ſibiinuicẽ colligatis: poſt neruos ac membranas, deinceps proponendum eſt carnoſum genus, quod artuum formam efficiat, ad oſſa mouẽda præcipuo munere à natura conformatum: muſculos noſtri vocant, bene latini toros, & lacertos: vnde toroſi & lacertoſi dicti, quos græcis εὐσάρκους placuit nominare, hoc eſt plurima carne præditos. Sunt tamen qui lacertos vocent minores muſculos, ab huiuſmodi animalium ſimilitudine: alijs magis placet lacertorum vocabulum ad artus pertinere, toris cõpoſitos: vnde validos & rigidos lacertos pro brachiorum robore dixerunt antiquiores. quos autẽ hic muſculos appellamus in homine, alij pulpas vocãt in fructibus. Sed omiſſa vocabulorum contentione, proponenda eſt muſculi definitio: vt deinde ad diuiſionem & officia perueniamus.

Diſpoſitio eorum quæ deinceps tractabuntur. Muſculi. Tori. Toroſi. Lacerti. Lacertoſi. Pulpæ. Muſculi definitio.

Muſculi definitio, vtilitas, actio, compoſitio. CAP. LVIII.

EST igitur muſculus membrum organicum, motioni deſtinatũ, bona ſui parte carne conſtans: in cuius ſubſtantiam diſpergitur neruus ad motum, ligamentum ad robur, venæ & arteriæ ad nutritionem & vitam: quod totum corpus, cõtegitur familiari membrana à perioſtio nata, formam ipſius aliam atque aliam efficiente: definit autẽ in vnũ, interdum plures tendines, ab extremis tum neruorum tum ligamentorum villis conflatos, cõmuni mẽbrana contectos, ad ea oſſa pertinentes quorum motui deſtinati ſunt.

Compoſitæ carnis vtilitatem primum muſculus animali præſtat: Cadenti præterea, diſcumbenti, vel reclinato corpori, molle fit ſtragulum ac puluinus quidam delicatus: aduerſus ictus, tegmen eſt penicillis ſimillimũ: vulneribus ſuſcipiendis, fit oſſibus propugnaculum: calefacit in frigore, carnoſa ſua ſubſtantia, quæ à ſanguine cõcreta eſt: obumbrat, in æſtu: Operimentum inter præcipuas partes aduerſus omnes iniurias expoſitum eſt carnoſum genus. Denique vacuas cauitates, quæ partibus ſolidis interiacent, replet, eáſq; partes appoſitu ſuo firmat, ac cuſtodit. In ſumma, dum ſingulis partibus munimentum ac præſidium adfert muſculorum caro, ſingulare eſt etiam toti corpori ornamentum.

Muſculorum vtilitas.

Tororum actiones atque officia ſunt, motus voluntarij, hoc eſt, quos pro arbitrio facimus: non autem naturali quodam ac cõtinuo impetu, nunquam intermittente: quod alioqui proprium eſt arteriarum, quæ perpetuo pulſant ac mouentur. Itaq; muſculus, erit inſtrumentum eius motus quem nos pro arbitrio facimus: vt à mouendo nomen deſumpſiſſe videatur, quanquam nonnulli à mure id deducant. Motum autem & ſenſum habet à facul

Muſculorum variæ actiones atque officia.

Cõceptacula in neruis.

tate animali ſibi per neruũ tranſmiſſa. Inſunt enim neruis (vt ſuo loco diximus) manifeſta conceptacula per quę deducuntur muſculis vires ac ſenſus, quos à cerebro aut ſpinali medulla mutuãtur. Nerui enim (inquit Galenus) veluti ex quodam fonte riuuli, à cerebro aut ſpinali medulla ad ſenſum & motum producuntur ad muſculos: in quorũ capita ſtatim inſerti multiplices fibrarum propagines emittunt, ipſi carni confuſas vtplurimũ ſecundũ muſculorum longitudinem extenſas: quæ tandem ligamentis permixtæ, & communi membrana muſculos cõtegente obuolutę, in tendones deſinunt: haud alium motum habentes in corpore, ac funes nautici multis canabinis aut etiam lineis fibris contexti, qui dum ab agentibus mouentur, onera ad ſeſe attrahunt, vibrant, & in varios motus agunt: Sic quoque muſculi, ſpiritu animali ſibi per neruos tranſmiſſo partes mouent: tendines autẽ per motum agunt, flectunt, adducunt, contrahunt, extendunt. Quæ omnes variæ actiones per ſolam muſculorum contractionem fiunt: internis enim contractis extenditur membrum, externis etiam contractis flectitur. Cæterum ex muſculis quidam in vnicum tendinem exeunt: longiori tractu excurrentes in eam partẽ quam mouent, alij carnoſis ſuis partibus proxime perueniunt ad membra: multis & minimis, ac breuibus neque adeo manifeſtis tendonibus ea mouentes: nonnulli etiam manifeſtũ habent in multos tendines exitum. Verùm ab oſſibus certiſſimum eſt muſculos ſuis capitibus ligamenta quædam recipere, per quæ ipſis colligentur & connaſcantur: vt quaſdam etiam fibras exiles in ipſam muſculorum ſubſtantiã mittant, quę quum nullum ex ſe ſenſum habeant (niſi ex neruo quid accipiant ob contiguitatem) certe nihil aliud in tendonibus agere videntur, præterq̃ vt robuſtiores eos efficiãt, ad motus validiores obeũdos, haud ſecus atq; in funibus varia fibrarũ cõnexio. Itaq; qua parte muſculus deſinit, ea mouet, & tẽdinẽ efficit.

Tendines

Ligamẽta ad muſculos.

Partes muſculi.

Principiũ & caput muſculi.

Proinde muſculi tribus partibus conſtant: principio, medio, fine. Principiũ vel caput muſculi id appellamus, quod neruum recipit, vel in quod inſeritur neruus, quocunque loco & parte id fiat. Medium verò aut vẽtrem, vocamus eam partem, in quam neruus & ligamentum multiplici diuiſione ſic confuſa ſunt, vt vix amplius diſcernãtur. Qua autem parte ſe tandem colligunt atq; in vnum refluunt neruorum ac ligamentorum fibræ tenues tunica communi obuolutæ, & in aponeuroſim latam vel rotundam deſinentes (tendinẽ vocãt) ea pars, finis, cauda, & extremũ muſculi appellatur. Cum autem operatur muſculus, tum quidem ad ſuum principium & caput finem adducit atq; in ſeipſum colligitur, partémq; ſuo extremo alligatam ſenſim attrahit: vt tẽdinẽ cõtrahat ad eũ locũ in quem neruus inſeritur: tunc enim in ſeſe cõtrahitur & fit breuior: dúmq; propter cõtractionẽ latior fit, tũ eas partes quas cõtinet & ſibi etiã vicinas cõprimit, quę tamen minus offenduntur in eo motu, propter innatũ adipẽ quẽ intermuſcularẽ appellamus, ſuper quo inſident muſculi. Hic viciſſim inanem relictam regionem in laxitate & remiſſione muſculi opplet, diſtenditúrq; relaxato ac reducto toro.

Medium, vẽter muſculi.

Finis, cauda extremũ muſculi.

Tunica muſculorum.

Muſculi omnes duabus tunicis conueſtiũtur: quarũ exterior, ipſis quidem minus propria eſt, quã à mẽbranis oſſa inuoluẽtibus accipiũt, atq; vnius ab altero muſculi diuiſionẽ facit: interior autẽ, tenuiſſima eſt admodũ, & ijs ſi-

milis qua hepar & pulmones induũtur:nã ea etiã à neruo cõtexitur, quemadmodũ & quæ viſceribus internis obducũtur: ſolidámq; & cõpactã ipſorũ muſculorũ ſubſtantiã cõtinet. Vt igitur muſculi hæc habẽt peculiaria,ita etiã motus ſibi quiſq; proprios ſortiti ſunt,quẽadmodũ nunc explicabimus.

Varij muſculorum motus,& officia. CAP. LIX.

MOtus muſculorũ omniũ,aut eſt obſcurus(hoc eſt,quẽ difficile percipimus)vt intercoſtalium:aut manifeſtus,qualis eſt eorũ quorũ tendones ſurſum erigi inter mouendũ perſpicue vidẽtur. Omnis autem pars quæ motu indiget,vt minimũ duobus muſculis opus habet,motus ſibiinuicem contrarios edentibus. Nulla particula, vno tantũ ad ſuum motũ vtitur muſculo . Sed & ſinguli muſculi duos habent motus: vnum proprium,alterum per accidens:qui fit dũ per aliũ mouẽtur: vt vides in muſculis ſibi cõtrarijs.Cæterum qui muſculi rectũ habent ſitum,eos ſciẽdum eſt ſimplici præeſſe motui:alios verò,compoſito.

Officia muſculorũ in mouendo. *Contractio.* *Motus deorſum.* *Delatio.* *Decubitus.* *Demiſſio.*

Varia præterea muſculorũ in mouẽdo ſunt officia.Interni flectũt mẽbra, externi intẽdũt.Sunt porrò q in pronũ,ſunt qui in ſupinũ partes ducũt. Propria autẽ muſculi actio,cõtractio eſſe dicitur,cuius opera motus oẽs fieri videmus.Sed à grauitate cuiq; parti inſita fit motus deorſum,nõ autẽ alicuius muſculi opera:quapropter etiã talis actio,delatio dicitur:quę fit,tũ maxime cũ pars aliqua prius fulta aut alicubi cõfirmata,infernè decidit,& ſua ſpõte delabitur.Decubitus autẽ,quæ & demiſſio dici poteſt:non iã à partis grauitate,ſed muſculorũ fit beneficio : nẽpe cũ ſenſim partẽ reclinamus ac deuoluimus, aut à ſummo ad imũ deducimus.Omnes igitur muſculi oſſa mouentes,habẽt alios ſibi oppoſitos,ad opus ſuũ edendũ, vt dũ vnus partẽ attrahit, alter extẽdat.Quod dum pleriſq; in ano verũ eſſe minus videtur,qui ſphinctẽrẽ nullũ ſibi oppoſitũ muſculũ habere contẽdant:Id verò nihil moramur, cum nullũ aliud mẽbrum,ſed ſeipſum tantũ contrahat & laxet,quod idem de muſculo veſicã occludẽte dicendũ erit . Eiuſdẽ ferè rationis eſt linguæ muſculus,qui ſi ad os aliquod mouendũ deſtinatꝰ à natura fuiſſet,non tã vario ac multiplici motu flecteretur.Sed vt facilius prædictorum motuum ratio intelligatur,neceſſe eſt iam figuras motuũ paucis in ſummã cõtrahere.

Sphincter in ano & veſica. *Linguæ muſculus.*

Quinque figuras motuũ qui muſculis perficiũtur Galenus ſic enumerat. Primũ enim proponit extremã extenſionẽ & extremã flexionẽ:in quarũ ſingulis,neceſſe eſt alterũ tantũ muſculorũ genus operari:vt ſumma intẽſio,externis muſculis,ſumma flexio perficiatur internis:quę duæ figuræ,quòd extremæ ſint,maxime ſunt dolorificę,pręſertim ſumma flexio:in qua ſiquando diutius immoremur(vt cũ brachiũ aut tibia omnino cõtrahitur)diu quidẽ permanere in eodẽ ſtatu nõ poteſt quin dolorẽ adferat, propter cõpreſſionẽ internorũ ligamẽtorũ,& cõtractionẽ externorũ. Eſt præter eas,figura quę tonica dicitur ab immoderata cõtenſione,vt dũ vehementiſſime artus exporriguntur:in qua,vtrũq; muſculorũ genus ſimul agit : interdum etiam præter vires:vel tũ maxime cũ diutius mẽbrum in ea tenſione cogimus perſiſtere.Quo fit,vt hæc figura tandẽ imbecillis reddatur,nõ enim diutius ferre poſſunt muſculi maximam fibrarũ neruoſarũ cõtenſionẽ.Fieri tamen interdũ poteſt tonica figura,magis vel minus,pro mouẽtis imperio. Mediam

Figuræ motuum muſculorum ex Galeni ſententia. *Figura Tonica.*

Media figura.

verò figuram appellare licet eā quæ nihil ſummū aut extremū habet,ſed aliquid inter ſummū & minimū mediū,vt cū brachiū nec omnino extēdimus, nec omnino cõtrahimus.Tūc enim ſimpliciter quieſcere muſculi videtur: quapropter mediam figuram iure dicere poſſumus omniū maxime expertē doloris,vnde etiam diutius ſuam formam retinere poteſt. Talis eſt autem de muſculorum figuris Medici ſententia. Nunc eorum differentiæ paucis explicandæ:quæ multiplices ſunt.

Differentiæ muſculorum inter ſe. CAP. LX.

Muſculorum differentiæ.

PRiores muſculorū differentiæ à forma deduci poſſunt,quam modo oblongā,modo orbicularē,tum anguloſam,tum turbinatā,interdū inęqualem,interdū quadratā faciunt,vel mēbranæ quibus ambiuntur,vel locorum quibus deſtinati ſunt ratio.Quæ verò à ſitu ſumuntur,eas ex ſequentibus figuris,aut ſi mauis ab ipſo cadauere petito. At quæ magis communes ſunt, à connexione deductæ:ſic habent.Quidā enim ſoli & particulares dici poſſunt,nullā cū alijs aut ſitus aut formæ rationē habētes: vt ſunt ij qui oculos mouent,de quibus tertio libro. Sunt præter hos permulti variā ab exterioribus & ijs qui ad artus pertinēt formæ ac ſubſtantiæ rationē habentes,cū tamen muſculi dici debeāt.vt qui ad labia attinent:itē quos ita cuti cõiunctos vides,vt difficillime admodum ſeparari poſſint: cuiuſmodi eſt frontis muſculus,quē ob hoc cutaneum vocant, cui ſimile quiddā

Oeſophagus.

apparet in tota brutorū animaliū cute, ad muſcas abigendas. Sed & Galenus fiſtulam per quā cibus in aluū demittitur,inter muſculos connumerat. quanq̄ enim in tendinē non deſinat,neq; os aliquod moueat, fungitur tamen in animalibus officio muſculi. Qui ceruicē veſicæ vrinā ſuſcipientis, quiq; anū claudit,ſua quidē ſubſtantia muſculo ſimilis eſt, & muſculi præterea actionē edit,vnde etiā inter muſculos cõnumerandus. Quin & ij qui in ſede ſunt,ſiue plures inter ſe cõiuncti iudicandi,ſiue vnus tantū, muſculorū certe officio fungūtur.Quapropter etiā muſculi dici debent, haud ſecus atq; ij,qui ad penē ac teſtes pertinēt.Itē quæ carūculæ laryngi ac gutturi cir

Muſculi laryngis.

cunfuſæ ſunt,muſculorū nomen habent,& ab officio(mouent enim)& à cõſiſtentia ac ratione:nma cõueſtiuntur ſingulis mēbranis,quibus abinuicem diſtingui poſſint:ſunt autē ad numerū.18.quorū octo proprij.10. improprij.

Lingua.

Diaphragma

Eſt & linguę ſubſtātia inter muſculos cõnumerāda.Neq; verò diaphragma omittendū:quod à Galeno inter muſculos thoracis annumeratur:cõtexitur enim bona ſui parte carnoſa ſubſtātia in mēbranas finiente,quapropter nō eſt cū quibuſdā pāniculus tantū appellandus.Longū eſt ſingulas muſculorū tenuiū differētias hoc loco ex ſectione perſequi:itaq; cū bona pars muſculorum quos hic prætermittimus interna ſit:eorū omniū deſcriptio in ſecundū librū erit referēda.Hic enim (quēadmodū in neruis præmonuimus) tantū depingimus,& ante oculos vobis proponimus externos muſculos ad artus

Aponeuroſes muſculorum.

exteriores pertinentes,à quorū finibus aponeuroſes,aliæ latæ,aliæ rotundę deducuntur.quorum exectorum formæ ac deſcriptiones libro tertio proponentur,in quo de diſſectionum rationibus præcipua habebitur oratio: quapropter etiā eodem loco laryngis & oculorū muſculos deſcribemus,quorum ratio ſecundo libro minus commode haberi potuerat. Tantum ſit hic

ſatis muſculorũ differentias generali quodã ſermone breuiter perſtrinxiſſe: ne quid in hac parte prætermiſſum iudicari à quoq̃ poſſet, quod ad eius rei cognitionem neceſſarium eſſe videretur. At quoniam omnis ferè muſculus in tendinem vel vnicum vel plures exire ſolet: conſentaneum eſſe videtur hoc loco de tendinibus cõmuni ſermone quiddã præſcribere, quod eos explicet. Quandò vnà cum muſculis etiam tendines proponere neceſſe eſt.

De tendinibus. CAP. LXI.

TEndonem (ſiue tendinẽ appellare mauis) græci τένοντα vocãt: Pars eſt neruo & ligamento compoſita, à muſculis naſcens: quorũ tunica etiã connectitur, in oſſa deſinens ad ea cõtrahenda, vel remittẽda. Ea verò pars quatenus neruoſa eſt, ſentit, ac mouet: quatenus autem ligamentũ recipit, robuſta eſt, ac valida. Quantum itaque neruorũ habent tendines, tantũ etiã habent motus voluntarij. Eſt igitur tẽdo muſculi finis, per quẽ melior & inculpatior fit actio: cuius generationis gratia, muſculos fuiſſe factos non eſt dubiũ. Soluuntur enim ac cõfringuntur nerui & ligamẽta in fibras permultas, & minimas particulas, quæ ſimplici carni commixtæ, ac deinde coaleſcentes, mutuo quodam concurſu tendonem componũt: qui deinde in os deſinit ac perit. Debuit enim ad motum, neruo quidem eſſe durior, & ligamento mollior. Quapropter etiam ſenſus particeps factus eſt, minus quidem q̃ neruus, magis autem q̃ ligamentũ: mediũ igitur ſubſtantia eſt inter vtrũq;. Hinc facile conijcias, antiquos falſò tendonibus neruorum nomen indidiſſe, cũ nerui & ligamenta ſimul cõmixta, ac cõmuni mẽbrana obuoluta tendonẽ conficiant: qui à fine muſculi productus, attrahit ad ſe ſemper eũ quem flectit muſculum, quẽadmodũ deinceps aperte docebimus cum de his agetur. Quo in loco, videbis id eſſe veriſſimũ quod Galenus aſſeruit, Naturã nobiliores & inſigniores tendones, in profundo (quemadmodum & neruos) poſuiſſe. Cæterũ loca à quibus tendones incipiunt, Galeno vocantur aponeuroſes: quas nos neruoſas explantationes, aut deneruationes dicere poſſumus: niſi malis cũ Linacro, neruoſam, aut nerueam tenuitatem appellare. Verùm hæc hactenus. Proponẽdæ ſunt deinceps figuræ, quibus muſculorum ac tendinum ratio vobis aperta fiat.

Definitio.

Aponeuroſes

Deneruationes.

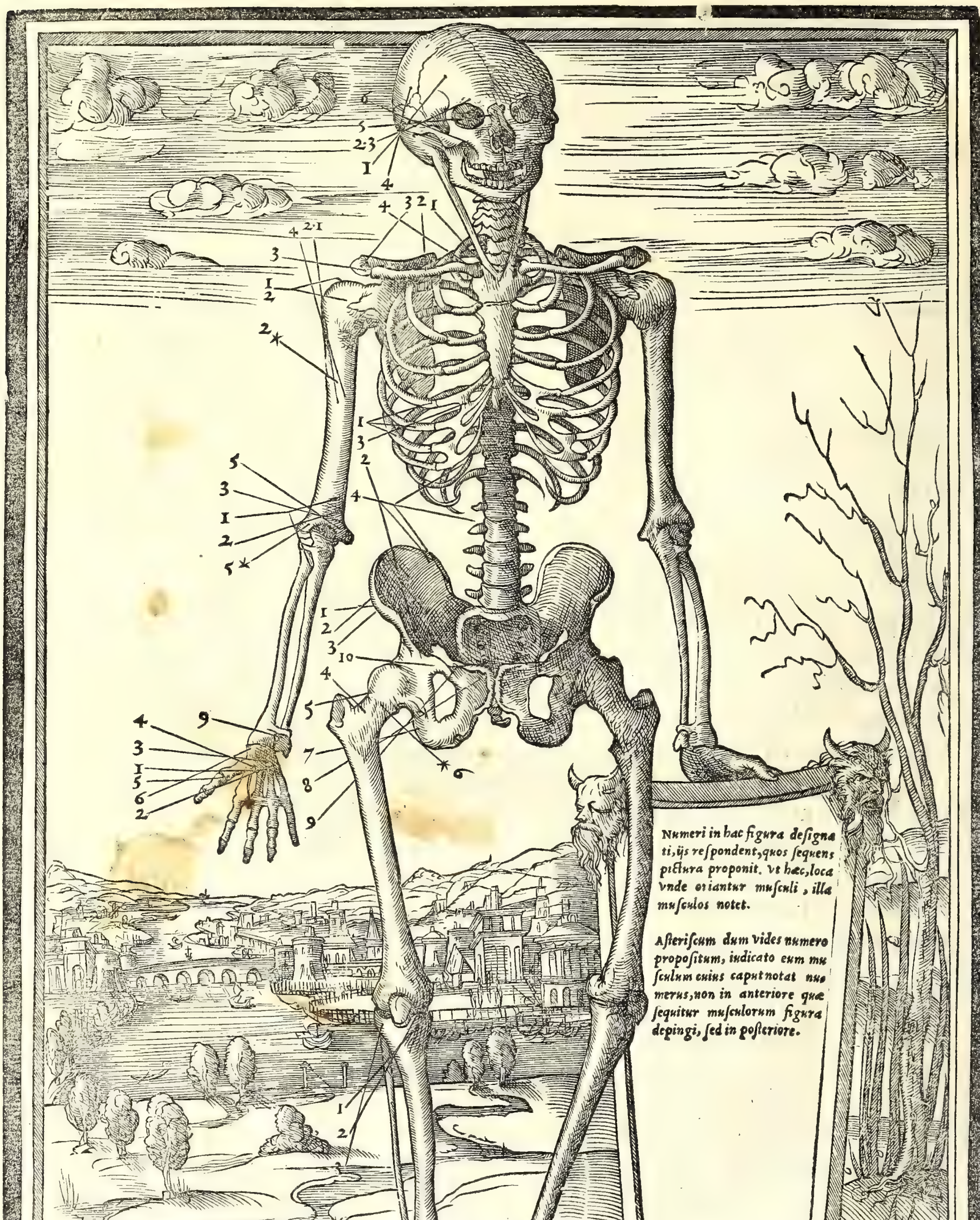
Priuſq̃ autẽ muſculorũ formã, & incubationũ ac filamentorũ rationes vobis producamus: operæpretiũ eſt, eorũ origines, atq; ea loca, à quibus præſertim naſcuntur ante oculos offerre. Quæ præcipua huius tractationis pars eſt, ad res permultas apprime neceſſaria: & ad periculorũ grauitatem dignoſcendã, quæ ex læſis in vulneribus muſculis plerunq; ſubſequitur (cum omniũ longe moleſtiſſima ſint vulnera quæ circa capita muſculorũ accidunt) & ad diſſectionis formulam, ac viam percipiendam, quã in muſculis incidendis hic obſeruamus, quæ'q; libro tertio poſtea proponetur.

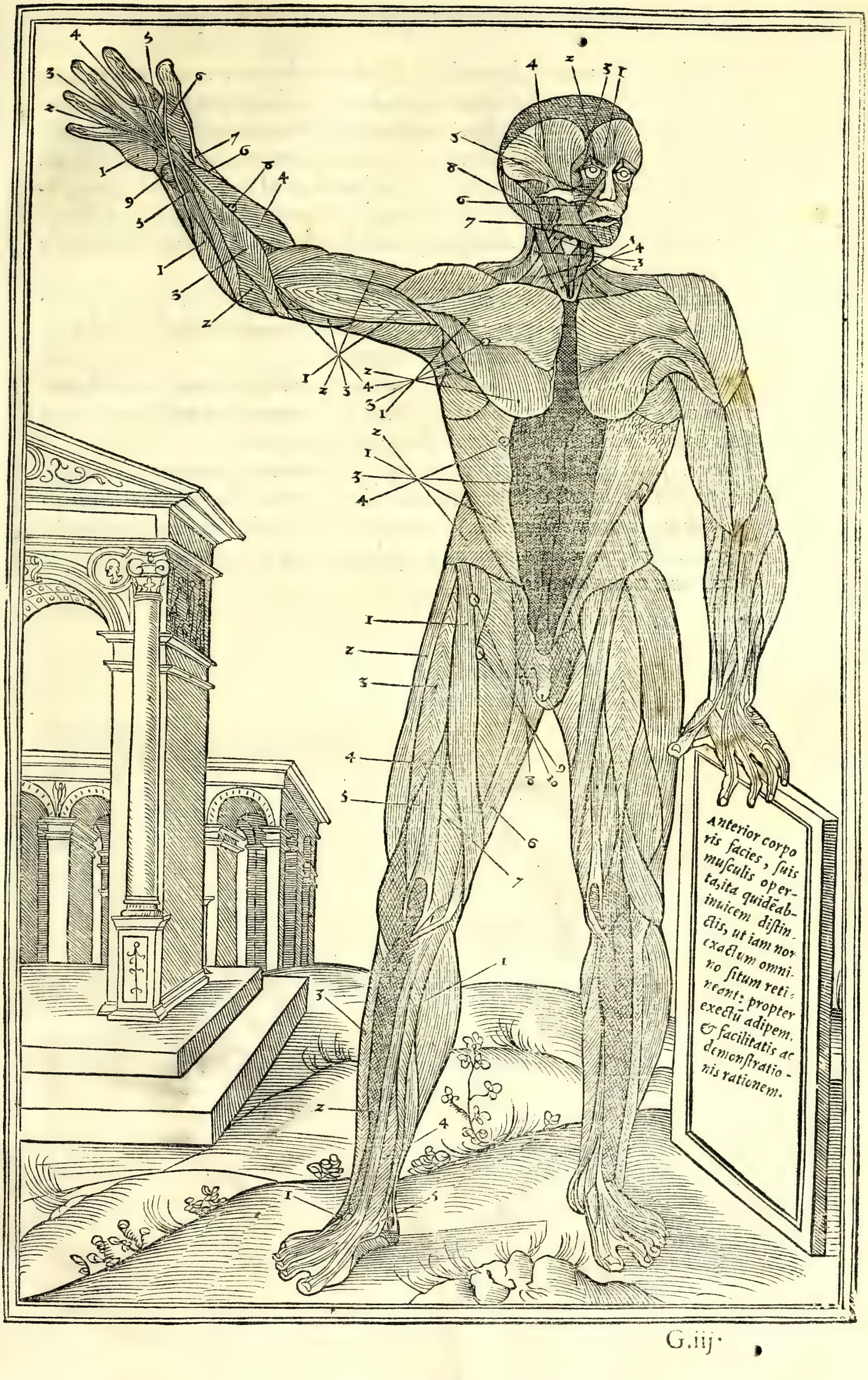
Locorum vnde incipiunt muſculi deſcriptio ad quid neceſſaria.

Itaq; duas primũ anteriores figuras videbis: quarũ altera nuda, excarnis, tantum oſſea, & ligamentis contexta, facta eſt, ad ea loca demonſtranda, vnde oriuntur muſculi: Altera verò muſculis operta, ipſorũ incubationem, numerum, poſitionem ac figuram in corpore deſcribit. Has ſubſequentur (poſt deſcriptionem tamen) aliæ duæ poſteriores, eadem ratione depictę, qua etiam priores.

Figura nuda.

Figura muſculis operta.


Numeri in hac figura deſignati, ijs reſpondent, quos ſequens pictura proponit. Vt hæc, loca vnde oriantur muſculi, illa muſculos notet.
Aſteriſcum dum vides numero propoſitum, indicato eum muſculum cuius caput notat numerus, non in anteriore quæ ſequitur muſculorum figura depingi, ſed in poſteriore.


Anterior corpo
ris facies, ſuis
muſculis oper-
ta, ita quidē ab-
inuicem diſtin-
ctis, ut iam nor
exactum omni-
no ſitum reti-
neant: propter
exectū adipem,
& facilitatis ac
demonſtratio-
nis rationem.

Pauca quædam, ad ſuperiorum picturarum rationem pertinentia.

Nihil opus eſt, numeros ſuperioribus figuris adnotatos longiori interpretatione perſequi: cū ij tantum ad ſupputationē pertineant. T*otidem enim ferè ſunt in quibuſlibet corporis artubus muſculi, quot in ſuperioribus figuris numeratos, ſuiſq; lineis circunſcriptos videtis: eundēque ferè ſitum ac proportionis & connexionis rationem obtinent: præterq̃ quòd veſtris commodis & faciliori demonſtrationi aliquantulū inſeruitum eſt.* I*d verò dum fecimus, dúmq; ipſos muſculos paulomagis exertos ac prominentes curauimus oſtendi: de recta atque exacta ipſorum poſitione aliquantulum ademptum eſt: incubatione tamen & forma, ac filamentorum varietate diligenter obſeruatis.*

Cæterum quicquid in picturis muſculis veſtitis videbitur tranſuerſis in vtranque partem lineis contextum, præter aliarum partium rationem, id vero membranam eſſe ſciendum eſt: ſub qua tamen interdum lateat muſculus, vt in epigaſtrio.

Quod præterea vides orbiculo nonnunquam circunſcribi: id exiſtimato eſſe muſculū, cuius forma non appareat, niſi ſuperioribus muſculis retectis. O*mnium autem muſculorum, quorum ſitus & figura hic latet: exacta forma videbitur poſtea libro tertio.*

At quæ partes aut lineis vacuæ ſunt, aut albæ præter cæteras apparent: eas vel cartilagines eſſe putato, vt in naſo & larynge: vel carnes ſimplices, vt in labris, pudendo, extremis digitis tum manuum tum etiam pedum: vel muſculorum aponeuroſes latas, quemadmodum circa genua: vel adipem partibus circunfuſum, opplentem partes vacuas: quod vides circa poplites, primas manus, ac pedes.

ANTERIORVM CORPORIS MVSCVlorum explicatio. CAP. LXII.

MVſculorum aduerſi corporis poſitiones, & filamentorum ductus apparent ſuperioribus picturis, quales in cadauere ſuo adipe nudato videri poſſunt: diſtincta ſecundum ſuas formas locorum ratione, vt promptius conſpiciantur. In quo ſunt admonendi lectores, nos parum admodum laborare in exacta muſculorum omnium ſupputatione, quemadmodum neque plurimum laborandum docet Galenus. Tantum hic eos deſcribere, quos ipſi præ oculis vidimus: quos membranis contectos, & ab alijs ſecretos conſpeximus. Qua in re, ſi quid erit controuerſiæ, vel ob hoc maxime quòd interdum plures nobis, interdum etiam pauciores videantur quàm Galenus deſcribat: id verò non erit ita accipiendum à vobis, ceu maleuolo quodam ingenio dictum aduerſus eum, quem vnum inter omnes maximopere veneramur, cui imprimis ſtudemus, atque inſeruimus. Quin potius, id à nobis factum fuiſſe iudicandum eſt, vt experiremur, quid tandem futurum erat, ex muſculorum conciſione, à ſuis capitibus inita. Eam cum non ſemel atque iterum, ſed multoties attentaremus: ita tandem factũ eſt, vt à Galeni ſententia paululum recederet noſtra deſcriptio, numeróque ſolo diſcreparet: quem qui volet lector adeo exacte nouiſſe, vt nihil ex eo demptum cupiat, neſcio vtrum commodius ſequatur, an Galenum, an nos: neuter enim huic rei vehemẽter ſtuduit: itaque qui plures muſculos ſtatuit, eum exiſtimato membranulas omnes percurriſſe: qui etiam pauciores, quaſdam membranas prætermiſiſſe, quæ viſum effugerint. Aduertat præterea diligens lector, nos alterum tantum corporis latus diſſecare ac deſcribere, vt totidem muſculos in oppoſito latere eſſe iudicet, quot ſunt in eo quem deſcribimus: eóſque propemodum eſſe ſimiles, neque ſitu, magnitudine, aut numero aliquantulum differre. Paria enim omnia ſunt ad amuſſim in dextra animantis parte ſita (inquit Galenus) ijs quæ in altera ſunt: os oſſi, muſculus muſculo, vena venæ, neruus neruo, arterijs arteriæ reſpondent.

Lib. 9. de pl. Hipp.

Qui factum eſt, vt interdum plures interdũ pauciores reperiamus muſculos, quàm Galenus ſentiat.

In muſculorum numero parũ laborandum.

Alterum tantum corporis latus diſſecamus.

Lib. eodem

Proponenda eſt muſculorum corporis anteriorum generalis & late patens deſcriptio: quemadmodum in ſuperioribus factum eſt, dum oſſa ac neruos explicaremus. In hac autem deſcriptione, non tantum quot muſculis prȩditi ſint artus, facile videas (nam in hoc nolumus cuiuſquam nobis maleuolentiam conciliare) quantum ipſum ordinem, connexionem, originem, finem, ac diſſectionis rationem, hoc eſt, quo pacto incîdi debeant. Sed quando integra & exacta connexio non potuit à nobis ſuperioribus figuris depingi, propter muſculorum ſibiinuicem incubantium varietatem (confuſum enim fuiſſet) ſermonem qui de hac re inſtituendus erat, in tertium librum diſtulimus, in quo ſecreta & ſeparata omnium muſculorum figura, cum ſuis rationibus ad diſſectionem attinentibus, vberius proponetur. Verùm in ea quæ ſequitur deſcriptione, ortus omnes ac progreſſus, affinitatem denique muſculorum inter ſe, tum ex Galeno, tum etiam ex noſtra cõſectione deſcripturi ſumus: qua motus varij, quibus inſeruiũt, cogno-

Propoſito muſcularum explicãdorũ.

Tertio libro muſculi ſeorſim explicabuntur.

ſcantur: vtq; inde facile percipiamus, quem vſum in corpore muſculi præbeant. Cæterum qui muſculi interiores ſunt, & omnium intimi, tantum hic leuiter enumerabuntur, ne corpus, præter inſtitutum, ſit hoc loco aperiendum: vberius autem ſecundo libro deſcriptos videas. Nam nihil magis confuſum futurum credidimus, quàm id hoc loco deſcribere quod mentem obturbet, facilitatem nullam adferat.

Intimi muſculi.

Muſculi faciei. CAP. LXIII.

Quid ſequēti deſcriptione docebitur.

ANtequam ad deſcriptionem aggrediamur, idem rurſus præmonitum cupimus, quod & pauloantè docebamus. Non enim quæ mox ſubnectetur deſcriptio, tantum numeros ſuperioribus figuris adnotatos explicat (quanquam eos interpretatur) ſed præterea etiam muſculorum omnium formæ ac connexionis, item etiam originis ac deſinentiæ rationem aperit: quod idem ſuperioribus deſcriptionibus moliebamur, cum de oſſibus & neruis ſermo habitus eſt. Cæterum, ſi quid erit in hac deſcriptione quod minus cum Galeno conueniat, id potius ad numerum referendum erit, quàm ad aliud quiduis, cum nos aliam diſſectionis rationē ac ordinem ſequuti ſimus. Itaque vt vnam & alteram diſſectionē videas: Galenū etiam audies, quem tibi liberum erit in omnibus ſequi.

Muſculus cutaneus frontis.

Primus faciei muſculus cuti exteriori capitis & pericranio intertextus eſt, à ſummo vertice ad frontem exporrectus, vt etiam vſque ad oculos perueniat: de quo Galenus in hanc ferè ſententiam.

Lib. 9. vtil. part.

„ Piloſæ (inquit) cuti capitis, ſubiecta eſt muſculoſa quędā natura tenuis, „ multas neruorum fibras in ſe ſuſcipiens. Cuius corium eximere haud tam „ facile queas, atq; id quod per totum corpus deerrat. Vnita enim eſt omni„ no hæc cutis cum ſua carne, vt motus amborum ſit vnus, qui ſupercilia ſurſum tendere & attollere poſſit. Hoc autem intereſt (inquit ille rurſus) inter „ cutem frontis, & oculos, ac labra: quòd huic quidem cuti frontis, ſubiecta „ eſt natura muſculoſa tenuis: oculos autem magis muſculi moueant, labio„ rum verò natura, cute admixta muſculo ſit.

Lib. 1. de motu muſcu.

Muſculi ſuperciliorum.

Secundus & item tertius faciei muſculi: oculorum cilijs adiacent, eorum palpebræ ſuperiori, quæ identidem mouetur annexi. Faciunt vniti triangulum, ad vnum & alterum oculi canthum exporrectum. Horum verò deſcriptionem Galenus ex libris Anat. inſtit. item Vtilitatum partiū, reijcit in librum de Motibus muſculorum incompertis: quem hodie non reperimus. De internis autem oculorum muſculis libro tertio ſeorſum tractabitur.

Temporales muſculi.

Quartus faciei muſculus, is eſt qui temporalis dicitur, omnium pro parte ad quam attinet, & officio quod exequitur longe maximus. obit totā oſſis petroſi circunferentiam, aliquantulum tamen ipſum excedens, iuxta parietalia: vt tandem ſub iugali, ad maxillam inferiorem, maiori ſui parte, ſed ea contractiori perueniens, mentum attingat: quo loco, in aponeuroſes latas, duras (præcipue circa imum) ligamentorū participes, deſinit. Eum muſculum triplicem facit Galenus, in eum modum qui ſequitur.

Lib. 4. anat. inſtit.

Muſculi temporales qui græcis κροταφῖται dicuntur, non circumagere ma„ xillam nati ſunt, verùm adducere dum mordemus aliquid, vel edimus, vel „ os claudimus. vniuerſi enim eorum motus, ſunt tres: vnus in manden-

do,alter in ore claudendo, tertius in aperiendo. Principia neruorum pluríma habent, propter neceſſitatem. Quinetiam ipſos propemodum totos occultauit natura in oſſibus capitis, ea exculpens in ſufficientem profunditatem quibus ipſi incubant, & à quibus proteguntur: vt minimum accipiant noxæ ab extrorſum occurrentibus. Sunt enim principio neruorum valido propinqui,& ſolum os vnum eos prohibet quominus cerebrum attingant. Cæterum à temporalibus medijs, tendo explantatur, in extremitatem inferioris maxillæ ſurſum extenſam applicatus, vt in nullo alio muſculo talem tendinis explantationem inuenias. Vterq; autem muſculus poſtquam ad tonſillas & flexionem inferioris maxillæ peruenit, non amplius fit muſculus,ſed certus & exquiſitus tendo,nudus omni ſubſtãtia carnoſa. Finiens igitur vterque in vnum tendinem magnum,implantatur extremitati inferioris maxillæ,eam ſurſum euellens,ſi tendatur:in qua actione, clauditur os animalis.

Ex libr. 11. vtilit.

Tendinis explantatio à medio temporalis muſculi.

Quintus muſculus in facie,ab oculi maiore cantho in ſuperius labrum peruenit, ídq; ſurſum,cum alis narium adducit, cuius paucam admodum deſcriptionem ex Galeno collegimus: ita enim adipi confuſus eſt,vt (niſi propius aduertas)vix muſculum eſſe iudices. Filamenta tamen habet carnoſa,ipſo quidem adipi confuſa: à neruo item incipit, & ad alas naſi peruenit:cuius explantatio eſt (inquit Galenus) ſub pomis inferioribus: quæ fit prope principia deſcendentium ad labia muſculorum. Conſequentem autem poſitionem habent,quòd ſcilicet quadamtenus cum his verſatus & connexus,ſemper magis ac magis recedit,obliquus verſus naſum. Paruus autem eſt vtrinque,pro portione partium à ſe mouendarum. Cæterum(inquit idem) muſculos qui narium alas mouent, tales natura eſſe pronuntiare palàm oportet,qualis & latus muſculus maxillaris,qui poſtea deſcribetur:illis enim fibræ ſubter cutem cohæreſcunt, vnde mouentur. Verùm alæ quæ cũ ſuperiore labro coëunt,dũ contrahuntur: nullum ad hoc peculiarem muſculum ſortitæ ſunt.

Muſculus circa naſum.

Lib. 11. vtili.

Lib. 4. adminiſt.

Sexti faciei muſculi ſitus ac poſitio eſt ſub oſſe iugali,iuxta tẽporalem, ad labrum ſuperius:cuius formam efficit in ea parte. Cæterum cuti admodum confuſus & intextus eſt. Quando autem hic de labris ſermo eſt,videamus quid Galenus ſentiat de muſculis ad ea pertinentibus, vtranque enim faciei partem deſcribit.

Muſculi ad labra pertinentes.

Labra (inquit) naturam ſingularem eximiámq; obtinent,etenim præter varios ipſorum motus, quorum gratia condita ſunt, potiorem corporis ſubſtantiam vix excogitare poſſis. Sciendum eſt autem vtrunq; labri muſculum,ex toto peculiarem eſſe, à fibroſis autem muſculis adiuuari. Quatuor enim (inquit idem) ſunt muſculorum ad labia pertinentium principia,euidentia quidem & manifeſta, antequam permiſceantur cuti,concreta verò ei, omnifariam obſcura ſunt, & inſeparabilia ab illius natura. Ea verò capita,deponuntur quidem ſuperne,à regione malarum,obliqua quidem ſuperioris labij duo vtrinq;,inferioris totidem,obliquorum laborum motuum duces. Quatuor autem eſſe oportet, quoniam quatuor oportebat eſſe principia motus labijs, vtrinque ſcilicet duo: vnum quidem ad

Li. 4. admini.

Labrorũ deſcriptio.

Lib. 11. vtili.

ſiniſtram, aliud autem ad dextram circunducens.

Ab octauo faciei muſculo naſcitur ſeptimus: quapropter ille prior eſt deſcribendus. Oritur autem à tertia & quarta colli vertebris, ſub temporali, parte carnoſiore, per malam, obliquè ſed antrorſum delatus: ad maxillam inferiorem implantatur: vnde maſſeterem antiqui vocauerunt.

Ab huius extremo, prodit alius muſculus tenuis, in labrum inferius degenerans, cuius extuberantiam efficit, cuti & neruo in ea parte exeunti confuſus: huic autem muſculo ſignatus eſt in figura numerus. 7. Maſſeterem ſiue maxillarem vtrunq;, ſic Galenus deſcribit.

Lib. II. vtili. Maſſeteres muſculi, molitores & maſticatores.

Triangularis (inquit) quodammodo eſt vterq; maxillaris muſculus: hoc eſt velut ſummitatem quandam trianguli apud vocatum μῆλον, id eſt, pomum, ſortitus: hinc autem vna trianguli coſta verſus zigomatis finem tenditur: alia verò verſus mandibulam: reliqua & tertia, velut quædam baſis, ambas ſuperiungens prædictas coſtas, totis prædictis partibus inferioris mandibulæ ſupertenditur, ſecundum ipſius longitudinem. Eſt autem muſculi ipſius neruoſiſſima pars, ſecundum locum qui eſt ſub pomis, vbi veluti ſummitatem habet. Mouet autem & circunducit mandibulam, alijs villis, & applicationibus, ita factis à natura, vt ſibiinuicem ſuccedentibus motibus qui ἐν ταῖς μασήσεσιν, hoc eſt, in molendo cibo peraguntur, actio multiformis fiat. Hos igitur muſculos apte nominant μασητῆρας, hoc eſt molitores & maſticatores.

Muſculi adiutores maſſeteribus dati.

Quos præterea maſſeteribus adiutores datos recenſet Galenus in internis partibus maxillæ ſitos, in ore deliteſcentes, qua parte caua eſt maxilla, ſurſum tenſos, verſus os capitis: eos nona figura thoracis deſcripturi ſumus libro ſequenti. Itaque tria muſculorum paria, maxillam mouebunt: tẽporales quidem cũ anterioribus ſurſum cõuellentes, maſſeteres autẽ in latera circũagentes: inferiores, à vertebris deducti deorſum ipſam attrahẽtes.

Colli muſculi. CAP. LXIIII.

COlli muſculos appellamus, eos qui ad iugulum anteriore parte ſpectant, quibus ex oppoſito reſpondent ij, quos ceruicis muſculos deinde vocabimus. Proinde, quantũ incerta ſit ac varia Galeni confectio, ex his muſculis videbis, quorum fines interdum vocat capita, & econuerſo. Eius ſententiam poſt noſtram deſcriptionem ſtatim videbis.

Primus colli muſculus longus atq; idem rectus eſt: ligamento fortiſſimo quo caput cõfirmatur adiacens, cum quo ſimili ferè munere fungitur, præterquam quòd etiam caput ad ſcapulas retro adducit: principium autem ac finem habet, ipſi ligamento propè conformes.

Secundus ſubiacet priori, in tranſuerſum porrectus, caput in latus mouens, à medio iugulo interno, ad petroſi extremum inferius ſitus.

Tertius latior eſt prędictis duobus quibus ſubeſt, in profundiſſimo ſitus, etiam in latera caput inclinans, à ſummo humero, quà clauis inſeritur, ad oſſis petroſi extremum poſterius pertinens.

Quartus, omnium latior, ſed breuior: prædicto tertio counitus, cuius actionem iuuare videtur, & perfectiorem reddere: à ſterno naſcens, per

primæ coſtæ longitudinem, ad ſpondylos colli protenſus: deinde verò ad occiput conſcendens, atque illic finiens, ſub primo muſculo ceruicis, quem in ſequenti figura deſcribemus.

Galeni ſentẽtia de colli muſculis, ex lib. 4. anat.

Qui muſculi (inquit Galenus) caput in priora torquent, hi quidem ad pectus & primas clauicularũ partes protenduntur, ex duplici orti principio: altero poſt aurem, altero in ipſis clauibus ſito: præterea eorum alter anguſtus, durúſq; eſt, & modice rotundus: alter vero carnoſus. Cæterum prior, ſub auris radice natus, bifariam ſpargitur: altero enim extremo, in pectus, altero in clauiculæ articulum ipſi commiſſum ingreditur. Atq; hoc muſculi extremum, carnulentum eſt: quod autem in pectus inijcitur, exangue magis, duriúſq; apparet, ceu ligamenti naturæ particeps. Poſterior muſculus carnoſus, qui ex capite procedit, quemadmodum ille, clauiculæ etiam inſeritur: ſed ita, vt priori carnoſo iunctus, contiguúſq; exiſtat. Non tamen in totam ſic clauiculam conijcitur, vt quibuſdam viſum eſt, ſed circiter medium pertingens, deſinit. Paulopoſt autẽ ſubdit: Præſtiterit forſan (inquit) non fines, ſed principia, capitáq; ipſorum anteriorum muſculorum extrema, ad clauiculam porrecta nominare: in caput autem edita, fines: ſiquidem illud reuera mouent. Verùm ob adminiſtrationis ordinẽ, exortus quidem ipſorum appellaui ſuperiores, iuxta caput, anatomicorum more, qui nos pręceſſerunt: inſertiones autem inferiores, ad clauiculam. *Eodem loco*

Muſculi pectoris. CAP. LXV.

Lib. 5. anat. diſſect.

QVem in anteriore thoracis parte primum deſcribimus ac diſſecamus muſculum, eum Galenus, ſecundum in ordine cõſtituit: quem rurſus nos ſecundum ſtatuimus, ille tertium deſcribit: quem deniq; tertium exiſtimamus, ille primum omnium facit: vt ex ſequentibus videbitur. Praeterea nos eos muſculos à brachij regione ortos, in pectus deſinere credimus: ille contrà à pectore in brachium. Nolumus tamen à quoq̃ exiſtimari confuſam ob hoc deſcriptionis aut conſectionis noſtrę rationẽ: iuſta enim tumdemum videbitur, cum rationes omnes vtriuſq; partis diligenter perſpectæ fuerint: variæ ſunt enim (quemadmodum in colli muſculorum deſcriptione pauloante vidiſti ex Galeni ſententia) conſectionum rationes: quas omnes (ne hoc loco fuſiores ſimus) tertio libro vberrime exponemus. Itaq; qui noſtram conſectionem hic ſequetur, minime aberrauerit: qui etiam Galeno diligentiſſime attendet: videbit & noſtram & Galeni ſententiam minimum abinuicem diſcrepare.

Primus, & item ſecundus muſculi ad pectus attinentes, mammarum formam efficiunt: ſibiinuicéita connexi, vt ægre niſi doctiſſima manu, diuelli poſſint. Naſcuntur à medio ſterno, magis tamen ad cartilaginum inſertiones, in ipſo pectorali: quorum ſuperior, ſecũdum clauis longitudinem procurrens, ad medium humerum deſinit parte interna: alter ima ſui parte vſq; ad octauam coſtã porrigitur, recti abdominis muſculi ſuperiori parti incubans. Vnicum muſculum, ſed bipartitum facit Galenus, atq; ita deſcribit.

Lib. 5. anat. adminiſtr.

Muſculus (inquit) ex toto pectore oriens, mammæ ſubiectus, bipartitus quodammodo eſt, fibris ipſius in ſimilitudinem .χ. literæ mutuo ſibi incu-

„ bantibus:alijs,ab humiliori pectoris ſede,ad articuli eminentiorem porre-
„ ctis, alijs ab elatiore ad demiſſiora inclinantibus,vbi potiſſimum muſculi
„ fibræ modo linearum. x.literæ,ſeinuicem ſecant.Itaque muſculum ex toto
„ pectore enaſcentem, duos eſſe connexos,non vnum licet dicere:tum pro-
„ pter fibras, alias alijs (vt dixi)ſuperſtratas: tum propter actionis differen-
„ tiam.Cæterum hic muſculus qui & maximus eſt,toti clauiculæ in longum
„ figura triangulari expanditur. Hæc nanq; elatior linea eſt, inter eas quæ
„ ipſum definiunt,ſitu trāſuerſa. Porrò huius muſculi tendo,humilius ſubter
„ brachij caput,directè ſecundum ipſius longitudinem inſeritur:ídq; bipar-
„ tito,muſculi totius modo.Hic enim,ab humiliore ipſius parte intus in bra
„ chium inſertionem obtinet,altero horum ab altioribus partibus profecto.

3. Subiacet prædictis, cuius nullam formam in figura ſuperiore videas, quòd interior ſit:in tenuiſſimam admodum exilitatem deſinit,bifidam,ad ſecundam & tertiam coſtas pertinentem: cuius in ſecunda thoracis figura libri ſecundi ſitus & connexio videbitur:exacta autē forma lib. 3.

Loco ſuperiore.

„ Reſtat(inquit Galenus)tertius alius,poſt conſectionem prædicti appa-
„ rens,qui ex pectore ducit originem: quà ſecunda, quarta, quinta & ſexta
„ coſta,cum ipſo coärctantur, eiúſq; beneficio brachium elatius thoraci ad-
„ mouetur.Ipſius tendo,ad elatiora, ex brachij capite emergit, ligamento
„ præſertim membraneo,quod commiſſuram continet.

4. Cæteris tribus ſubeſt,ſatis magnus & latus,ad ſeptimam vſq; coſtam permeans, veluti ſecunda fig. thoracis libro ſecundo ex ipſo ſitu ac poſitione apparebit,exactiſſime autem & ſeorſum lib. 3.

Loco ſuperiore.

Hunc muſculum,Galenus principem & primum commemorat, eorum qui à mammis ad brachij caput accedunt. Eum autem ait, ſimul cum pectoris muſculo, axillæ concauum efficere, & à coſtis ſpurijs (quas nothas græci appellant) ſurſum tendere, propter præcordia: non procul à mamilla incipientem.Humilis præterea brachij deductionis opificem eſſe cō-
„ tendit. Quinetiam hic muſculus ſublimior (inquit) etiā triangularis eſt,
„ ſed neq; triangulo rectangulo ſimilis vt ſecundus: verùm retuſior potius,
„ & longè valentior. Neruoſioris item primi muſculi tendo,in membrano-
„ ſam exilitatem ceſſans, ad ipſum conſcendit articulum,vbi cōcauitatis tu-
„ bercula ſeu eminentiæ apparent: quas medium in brachio muſculi ante-
„ rioris caput occupat.

Muſculi interiores humeri. CAP. LXVI.

FRuſtra hoc loco attendas ad numeros muſculorum,quos(vt iam tibi prædiximus) haud ita diligenter conamur recenſere,nam id parum admodum ad rem noſtram facere videtur:ſed potius animum aduertas velim, ad ipſam muſculorum connexionem, variúmque contextum: cui potiſſimum negotio damus operam. Proinde, qui numeri ſingulis muſculis adſcripti ſunt:hi quidem, non tam ad enumerationem, quàm ad diſſectionis rationem attinent: quæ deinde libro tertio proponetur.Vnde nihil mirum videri debebit,ſiquidem in brachijs,& cruribus,noſtra hæc deſcriptio,minus cum Galeno conueniat.placuit enim conſectio-

nem à capitibus muſculorum exordiri: quapropter immutata diſſectionis ratione, fieri non potuit, quin etiam ordinem ac numerum muſculorum ad eas partes attinentium inuerterimus. Caue igitur hoc loco te decipiat Galeni ſupputationis, cum noſtra collatio.

1. Quem prominere vides in pictura, eum ſcito muſculum eſſe internum ſecundum humerum extenſum: à ſcapulæ ceruice, parte interna, natum: ad flexum brachij productum, vt circa imum humerum finiat.

2. Priori ſubeſt, paulo tamen exterius natum, iuxta clauiculam (nam ea duobus hiſce muſculis interiacet) vnà etiam cum priore finit: cum quo, ita per medium cohæret, vt difficillime percipi queat. Hi duo, brachium inæqualiter adducunt, in aduerſam partem.

3. Prioribus ſubeſt, ab eo oſſis humeri capite natũ, quod concauũ axillarũ efficit: obliquè ad cubitũ internũ protẽſum: brachiũ in aduerſum producẽs.

4. Ab imi humeri parte interiore, circa ſummi radij partem exteriorem, per brachij medium ſinum, quo flectitur: communem habet cum ſuperiore motus rationem.

„ Interni autem humeri muſculi à Galeno exprimuntur hoc pacto: Brachij (inquit) prior muſculus, qui iuxta venam humeralem omnibus, vel citra confectionem apparet, maxime in gymnaſticis, duo habet capita ſuſpenſa: vnum ad ſcapularum ceruicis eminentiam: alterum ad proceſſum quem nonnulli ab anchoræ ſimilitudine ἀγκυροειδῆ, quidam ab arcus cornu κορακοειδῆ, nuncupant. Ligamen vtriuſq; capitis abunde valens eſt, paulo minus toto rotundum. Quapropter hæc ipſius capita, deorſum in brachium procurrentia, ſequi te conuenit: quippe cum in idem mutuo coierint, muſculum hunc non certe ſublimem, neq; ab oſſibus diſſidentem generant: ſed veluti cum illis inquam capitibus, brachij oſſi mox cohærentem: inſuper alteri muſculo minori ſubdito elatius, ad cubiti articulum vſque inſidentem, vbi & neruoſam exilitatem quam edit, validum tendinem procreat: per ipſum, radium, pariter & articuli membranoſum ligamen comprehẽdit, quo totũ etiã articulum attollit, paulatim ad interiora declinans. *Lib. 1. anat. adminiſtr.*

„ Ablato iam hoc muſculo, alterum ei ſubiectum comperis, brachio & hunc duobus carnoſis principijs circundatum: vno in poſteriori brachij ſede, altero in anteriore magis: verùm poſterius caput, longè altius eminet, atq; hæc, mutuo in idẽ coïtu, muſculũ vnũ generare ſpectabis, qui in nerueã deſinens tenuitatẽ, in cubiti os per tendinẽ procreatum inſeritur: & flectens ſimul articuli nodũ, & in exteriora paulatim inclinãs. Verũ vtriſq; muſculis probe functionẽ obeuntibus, articuli flexus in neutram partẽ deflectit.

„ Tres igitur muſculi priores ſunt, qui cubiti articulum flectunt, duo verò alij, connexi inuicem, hunc articulum extendunt.

Vlnæ interioris muſculi. CAP. LXVII.

VAriat Galenus à noſtra deſcriptione, dum cubiti aut vlnæ muſculos tum internos, tum externos enumerat. Sed huius rei cauſa eſt, etiam varia ſummi Medici diſſectio. ille autem cum à tendonibus incipiat, tantum quos recenſet muſculos reperit, quod facile factum

fuiſſe crediderim. Nos verò à capitibus muſculorum incipientes, totidem quot hic deſcribimus reperiſſe videmur: ſed hoc parum admodum refert, modo ne muſculorũ officia ac ductus inuertamus. Tibi autẽ liberum erit, vtram voles diſſectionẽ attentare. vtraq; enim eſt facilis, neq; te poteſt decipere membranarum muſculos contegentium, & ipſis interiacentium, ſeparatio: quam facile quidem, inuento muſculi capite, molieris: etiam ſolis digitis, aut oſſea vel lignea nouacula.

1. Multo longior eſt ac productior quàm ex pictura cognoſcas, veluti libro tertio docebitur: prodit enim ab imo humero, vt ad imum radium tendat: ad extremum pollicem, tendinem ſuum deducens.

2. Priori ſubeſt, etiam admodum magnus: à cubiti flexu, ferè ad carpum intenſus.

3. Mediam vlnam facit, omnium qui in ea parte ſunt, longè maximus: ab imo humero, iuxta brachij flexum, ad brachiale ferè pertinens: vt quatuor tendinibus in digitos exeat.

4. Cubito adhæret, à ſummo tamen radio natum, cuius ceruicem propè obuoluit: ac deinde ipſi oſſi ſubiacens, vſque ad vlnam mediam peruenit, tertium muſculum attingens: in quatuor tendines etiam diuiſus: inter quos (cum præcipue palmam attingit) iacent quatuor muſculi, admodum graciles & tenues, cum ipſis tendinibus quodammodo confuſi, vt difficillimè ſeiungi queant. Iuuãt autẽ actionẽ partis: quorũ ſingularis deſcriptio, & pictura libro tertio futura eſt, nã hic depingi nõ niſi cõfuſiſſime potuerunt.

Muſculi in palma.

5. Omnium maxime internus, & in profundo ſitus: haud ita magnus tamen, ſed æque longus: ab imo humero interno naſcens, mediámq; vlnam excedens, vt ferè ad carpum producatur: tendinem ad manum mittit.

6. Tendinem huius tãtum vides, internus eſt enim maxime: ſub quarto, & octauo, atque etiam ſeptimo ſitus: ſatis magnus tamen, ab ima humeri ceruice, ad carpum ferè tendens, atque in id os carpi inſertus, quod pollicem recipit.

7. Admodum breuis, internus, nihil hic præter tendinem oſtendens, ſub cubiti ceruice natus, vix ad carpum carnoſa ſubſtantia perueniens: ſuo tendine, primum os pollicis attingit.

8. A ſuperioris capitis cubiti ceruice, ad mediam vlnam deducitur, ſuo tendine (quem hic tantum vides) ad extremum pollicem pertinente: cum ſeptimo muſculo copulatur, circa vlnæ medium.

9. Minimus omnium qui ad vlnam attinent, rotundus, validus, duorum vlnæ oſſium imo ſuperiectus: vt ab extremo cubito interno natus, ad extremum radium finiat.

Lib. 1. anat. adminiſtr.

De his autem muſculis, eorúmq; officijs ita cenſet Galenus: Qui muſcu-
,, lus (inquit) ex interioribus, brachiale ad paruum digitum inflectit, à nodo
,, brachij interioris incipit, attingítque cubitum. Qui verò ad reliquum
,, magnum digitum abit, ex eodẽ nodo ducit originem. Porrò inter vtrunq;
,, caput, proceſſus habetur muſculi, in manus cutem elabentis: atq; huic rur-
,, ſum ſubſunt capita duorum muſculorum, qui digitos mouent, ac mediam
,, cubiti radiíq; regionem totam implent. Minor itaque illorum, & medius

exacte ſitus eſt, & ab extremo capite procedit, leuiuſculè brachium, cubitúmque attingens. Alter verò ſolus huic ſubiacet, per profundiora, mediam radij, cubitíq; ſedem vniuerſam cõplexus. Quinetiam vtriq; oſſi cohæret, & cubito, propter gibberum: & brachiale comprehendit, ea parte, qua rectus in paruum digitum inſertatur. Eſt & alia eius pars, quæ ortum ſimilem prædicto muſculo quatuor mouenti digitos obtinet. Verùm iuxta lineam rectam, indicem adit, quemadmodum & tertia eius portio, eiſdem digitis applicatur: maxima verò, etiam regionẽ, quæ radium cubitúmq; intercedit, occupat. Iam omnibus quos percenſui muſculis exẽptis, radij peculiares apparent: per quos ſupina, pronáq; manus tota efficitur. Quatuor autẽ ſunt vniuerſi: duo ad primas radij partes, duo ad priora brachialis extrema pertinent. Ex ijs qui brachiale ſpectant, alterũ ipſorũ ſcito eſſe obliquum, radium ac cubitũ intercedentẽ: cuius quidẽ caput, ex cubito enaſci, extremũ autẽ radium, cui mouendo eſt, ingredi cõperis. Nam ſi manum ſupinam collocaueris, velíſq; muſculi caput tuiſmet digitis compreſum extendere, totam in pronum conuerti manum videbis: quemadmodum ſi eum qui toti radio ſuperſtratus, caput in brachium conijcit, de ſuperiori extremo tetenderis: ſic quoq; ſupina manus tota euadit. Quippe hi duo muſculi, contrarias inuicem actiones obeunt: vtrique mouentur ad finem radij, qui brachiale reſpicit. Verùm longior ipſo carnoſiórq;, ſolus ipſi paſſim deſuper iniectus, agénſq; extrorſum, manum ſupinam figurat: quare & exterioribus eum annumerant. Alter verò, qui radium intro flectit, pronam manum efficit. Reliqui duo muſculi, radium deorſum verſus mouentes, & ipſi quodammodo obliquè inuicẽ opponuntur. Vnus ab interna parte ſitus, ex brachij nodo prodit: idem, capiti flectentis brachiale, ad magnum digitum muſculi cohæret, ex elatioribus radij partibus emergens. Alter internus quidem eſt, ſed hoc minor: atq; ideo tranſuerſum magis fibrarum ſitum obtinet: & radio, quà eminet, per extremũ neruoſius inſertatur, quàm prior dictus interior, qui continuum ſanè ipſi proceſſum in radium exigit. Cæterum inferius conſiſtit, vt ferè ad medias vſque radij partes ſubindè extendatur. Conſtat autem omnibus interiore tenſo, pronam manum conſtitui: ſupinam exteriore, qui ex ligamento articuli membraneo proceſſit: attingens aliquatenus etiam cubitum.

Manus interioris muſculi. CAP. LXVIII.

Primus à carpo, ad minimi digiti primum articulum pertinet.

2. 3. 4. Interiacent oſſibus metacarpij, de quibus dictum eſt in quarto cubiti muſculo.

5. A` pollicis primo articulo, quo carpo iungitur: tranſuerſum ad indicis primum articulum tendens: antequam tamen ad eum perueniat, primo pollicis oſſi, per longum hæret.

6. A carpo, iuxta radium, ad ſecundum pollicis articulum.

Nos hoc loco omnes manus muſculos, tam externos quàm internos recenſebimus ex Galeni ſententia: ne poſtea confuſum ſit ea repetere. Eorum (inquit) qui in extrema manu ſunt muſculorum facile comprehen- *Lib.1.anat. adminiſtr.*

Lib.2.vtilit. ditur numerus. Vnicuiq; enim digitorũ vnus eſt proprius:duo ſunt qui volam(græci θέναρ vocant) conſtituunt,maximi eorum qui ibi ſunt muſculorum, per quos tum carnoſa pars manus,alta:media verò,caua fit: tum digitorum vtriq;, nempe maximus & minimus, plurimum ab alijs abducuntur. Vides quemadmodum Galenus non vſqueadeo exactè aduerterit ad muſculorum per diſtinguentes membranas diſſectionem.Nihil igitur mirum tibi videri debet,ſi plures hic muſculos reperiamus, cum à capitibus conſecantes, omnes etiam tenuiſſimos, ſecundum ſuas membranas diſtinxerimus: præterea autem nihil à Galeno diſcrepamus. Cæterum horum muſculorum ſitus,ac motus exactos ita deſcribit alio loco.

Lib.1.anat. In manu (inquit) priuſquam quicquã examines,amouendi ſunt magni tendines à muſculis cubiti prodeuntes:de quibus ſupra diximus: à quibus digiti flectuntur. Inde verò videndi ſunt ſeptem muſculi, in extrema manu ſiti: quorum alius, pollicem longiſſime ab omnibus digitis abducit:atque hic quidẽ longior neceſſario factus eſt, eóq; caput ex primo brachialis oſſe profectum obtinet. Alius indicem verſus agit, ſed hic breuior latiórq; eſt, & obliquis conſtat fibris,atque alijs qui deinde referẽtur muſculis inſidet, capite autem medium digitum palmæ affixus. Iam verò ſicuti pollicem longiſſimè ab alijs digitis diducit,ex primo brachialis oſſe procedens: ſic paruum digitum alius eiuſmodi muſculus à cæteris plurimum remouet, originem ducens ex oſſium priore, cui etiam tendo totum inibi brachiale flectens inſeritur.Atq; hi quidem muſculi non ſolum à nullo alio muſculo occultantur,vel tendine: ſed etiam prius quàm tendines digitorũ motores,detegi poſſunt:in ea conſectione,qua tẽdinem membraneum depili excarníq; manus parti ſubditum auferimus: alij ſinguli quatuor muſculi,ipſis tendinibus in imo ſitis,adhæreſcunt.

Muſculi abdominis. CAP. LXIX.

Lib.5.vtilit. MVſculos abdominis, Galenus interdum ratione demonſtratoria enumerat,vt rectos primum,deinde verò tranſuerſos, poſtea autem obliquos conſtituat. Interdum autem diſſectionis rationem obſeruans deſcribit, vt eo loco quem mox propoſituri ſumus:ab obliquis enim ad rectos,deinde verò ad tranſuerſos ſermonem transfert. Cuius rei te præmonitum voluimus antequam ad rem aggrederemur, ne varia hæc Galeni ratio, velut incautum falleret.

1. Muſculus obliquus deſcendens, à ſcapulis ad pubem: quem ita deſcribit Galenus.

Primum par muſculorum abdominis. Primum (inquit) par abdominis muſculorum, eſt eorum qui omnium extimi à thorace incipientes,omnibus alijs ſuperſtrati ſunt,quorum initia maximo thoracis muſculo confinia,ſuis ipſorum terminis,ceu digitis quibuſdam,in coſtas,ſextam,ſeptimam,& octauam inſeruntur.At prior exortus,in ſeptima potiſſimum coſta ſui muſculi anterioris, inter eos qui thoracem mouent ſubiacet:deinde ex alijs iam omnibus coſtis procedit, quæ illis partibus vicinæ habentur, vbi primum ſingularum os in cartilaginem degenerat.Cæterũ toti abdominis regioni per inania(grçci vocant κενεῶνας)

expanditur: tum ad ilium oſſa, tum ad inguina vterq; procedit: ac pubis oſſi per membraneū, ſed validum tendinem, ante inguina ortum inſeritur. Pars autem horū muſculorum quæ ad ventris anteriora porrigitur, in tenuem exacte tendinem deſinit, rectis extrinſecus muſculis ſuperpoſitum.

2. Alter obliquus aſcendens, ab extremitate ſuperiore coxendicum, ad extremas coſtas & enſiformem pertinet, parte potiſſimum aduerſa.

Alterum par muſculorum (ait Galenus) obliquum fibrarū ſitum primis contrarium habet: vterq; vero iſtorum, ex ilium oſſe ducit originem, membrana carnoſiore inſertus: deinde verò obliquè ſurſum protenſi, muſculis tranſuerſis inſident: poſtea, quatuor coſtarum notharum extremis, carnoſiores inijciuntur. Tendo verò ipſorum tenuis, & in membranam degenerans, longis muſculis incumbit: medius inter ipſos & dictorum iam obliquorum tendinem procedens. Etenim duo amborum muſculorum tendines, in vnum coïre videbuntur. *Secundum par muſculorum abdominis. Lib.5.vtilit.*

3. Rectus, à ſexta & ſeptima coſtis, ad pubem, rectà per eandem regionem procedit.

Recti (inquit) muſculi epigaſtrij, & ſecundum longitudinem extenſi: in vtraq; parte cartilaginis xiphoidis ſunt, ſupernam explantationem habentes: ad pubis oſſa ſe mutuo cōtingentes deferuntur, & rectos villos deſuper infernè ſimiliter allatos obtinent. Aequales quoq; omnino ſibiinuicem ſunt, non longitudine ſolum, ſed etiā latitudine & profunditate. *Lib.5.vtilit.*

4. Reliquis ſubiacet, tranſuerſus, ab extremis ſpurijs coſtis, ad os ſacrum: mēbranā cōſtituens, quæ ſub rectis muſculis, ad medium ventrē protēditur.

Qui tranſuerſi rectis ſubſunt (inquit) alter quidem eorū dextram partem totam peritonęi comprehendit, alter verò ſiniſtram. Aequales etiam ipſi, & ſimiles per omnia exiſtunt. Submittúntq; rectis muſculis ſuam partem, obliquis autem carnoſam. *Lib.5.vtilit.*

Hos verò muſculos libro ſecundo vberiori ſermone deſcribemus, dum ad confectionem internarum partium aggrediemur. Tum enim ſingulatim erunt retegendi, vt eorum officia facilius innoteſcant. Tertio verò, multo vberius, & particulatim diſſecabuntur.

Femorum exteriorum muſculi. CAP. LXX.

QVod iam ſuperius præmonitum eſt in cubito & humero, id etiam hoc loco ſit dictum. Quam enim diſſectionis rationē in artubus ſuperioribus obſeruauit Galenus, eandem in inferioribus obſeruare certum eſt. Quapropter minus hic te velim ad numeros aduertere, quàm ad muſculorum officia & connexiones. Non enim à Galeno diſſentimus, ſed alia tantum diſſectionis vtimur ratione.

1. Admodum magnus & longus, tranſuerſim à pubis latere exteriore ad maius os tibiæ pertinens: tendine ſatis breui, in eius oſſis ceruicē inſertus.

2. Rectum habet ſitū, æque longus ac prior, ima parte paulo carnoſior: ſub priore naſcens, & in idem os tibiæ, ſed aduerſi à priore lateris, breui tendine implantatus.

3. Superioribus latior, ac validior, haud ita tamen longus: ab anteriore

pubis regione,non longe à primo natum,antequam ad molam genu perueniat: tendinem hàbet, qui poſtea in robuſtam membranam degenerans, molam operit,& ad os tibiæ alligat.

4. Subiacet alijs, ſub acetabulo femoris productus, in duos tendines finiens:quorum alter ad molam pertinet, alter ſeptimi muſculi tendini counitus in maius os tibiæ inſeritur.

5. A` femoris capite ſuperiore, cum tertio & ſexto muſculis in molam deſinit,tendine admodum breui, qualem in alijs diximus.

6. Non longe à commiſſura oſſium pubis naſcens,ad genu productum: ſemiorbiculato ſinu, à ſuo tendine facto: tandem in caput maius ac prominentius oſſis cruris implantatur.

7. Ab oſſe pubis, circa id acetabulum in quod femur ingreditur: magnum & latum tendinem emittit, vnà cum quarto & ſexto applicatum,& ad prominens cruris caput inſertum.

8. Internus maxime,ſub alijs reconditus, vt hic exactum ſitum nō poſſit oſtendere:ab oſſe pubis natus,circa pudendum:ad mediam ferè maioris oſſis cruris regionem pertinens,in quam tendine lato ac membranoſo per longum annectitur.

9. Etiam internus, neq; in pictura conſpicuus: ab interna pubis parte naſcitur, quæ ad imum ventrem eſt, per foramen magnum in pube productus:paulo ſuperius finiens,quàm octauus, & in eandem oſſis cruris regionem inſertus, ſimiliq; ferè tendine.

10. Sub alijs eſt,nullo pacto conſpicuus,ab ima pube(circa id latus tamē quod femur admittit) pariter ac duo priores finiens, ſed paulò ſuperius.

Lib.15.vtili. Femoris muſculos tum externos tum internos ad motionē crurum pertinentes ita deſcribit Galenus,vt ex eius verbis facile omnia muſculorum femoris officia comprehendamus. Omnes autem hic produximus ex Medici ſententia, quòd difficillimum ſit ſingulos motus percipere,altera tantum muſculorum phalangis explicatione. Præterea nolumus eruditiſſ. & antiquiſſ. viri ſententiam inuertere aut diuidere. Quod autem in libris diſſectionum de iiſdem etiam omnibus muſculis ſentit, ſequenti figuræ interpretatione docebitur.

Exteriores femoris muſculi ex Galeno.

,, Primus omnium (inquit) totum articulum tegit ex poſterioribus parti-
,, bus:proportionaliter ſe habens muſculo ſecundum epomidem ſito. Dupli-
,, cibus implantationibus extēdit crus, ipſam motionem exacte rectam am-
,, babus agens operatur, minimum autem declinantem ad lateralia, per ſo-
,, lam alteram earum.
,, Secundus, ab externis partibus oſſis ilium incipit. Inſeritur autē in par-
,, tem magni trochanteris altiſſimam, parum etiam ab anteriori aſſumens:
,, extendit,ſimul & parum ad interna trahit caput coxæ.
,, Tertius verò, ab externis & inferioribus partibus oſſis ilium explanta-
,, tionem habet:& implātatur primis internis partibus magni trochanteris:
,, conſequenter autem & his quæ antorſum circumnaſcuntur. Minimum
,, quidem extendit crus, ſed aliquanto plus circumuertit.
,, Quartus autem, ei qui enaſcitur ab amplo oſſe & ex poſterioribus par-

tibus omnibus vſq; ad ſummitatem adnaſcitur magno trochanteri. Crus paulo magis intrò tendit, quàm extẽdit: multo verò minus quàm muſculi quibus hoc ipſum opus commiſſum eſt: de quibus mox dicemus.

Alius præter hos quintus muſculus, maximus eſt omnium corporis muſculorum. Ab internis & exterioribus partibus applicatur toti oſſi, quod eſt ſecundum coxam vſq; ad genu. Huius muſculi villi poſteriores, qui ab iſchio procedunt, crus ſtabiliunt & affirmant, extendentes articulationem. Præſtant autem nõ minus idipſum etiam villi qui per inferiores partes explantantur ab oſſe pubis, cum breuiſſima quadam in partes internas reptione. Altiores verò ijs villi intrò ducunt coxam, ſicut qui ſunt omniũ altiſſimi, adducunt antorſum, & trahunt ſurſum.

Interiores muſculi femoris, ex Galeno.

Oppoſiti verò prædictis quinq; muſculis, flectentes articulationem, his & minores ſunt & pauciores. Horum autem primus, qui & ſupernus eſt, & rectus: ex duabus explantationibus vno ordine implantatur in ſummitatem parui trochanteris: intrò autem coxam mouet.

Alter in ipſum quoque trochanterem implantatur, ſed implantatione humiliori: eundémque motum facit cum priore.

Tertius, explantationem ex oſſis pubis anterioribus partibus habet, & velut portio quædam maximi muſculi apparet: obliquúſq; toti collo circumtenditur vſq; ad genu, in eius internum caput deſinens: extrorſum coxam abducit, quemadmodum & interna portio maximi muſculi.

Quartus, articulationem quæ eſt in genu extẽdit, per aponeuroſim, nerueámq; tenuitatem quæ aſcendit in molam: cuius articulationis gratia, etiã factus eſt: explantationẽ ex dextro dorſo habet, ab oſſe cruris: quapropter extenſus in ſeipſo, non ſolum tibiam ſurſum vellere natus eſt, ſed etiam coxam flectere.

Alij præterea duo muſculi ſunt mouentium: quorum vnus ab internis, alter ab externis partibus oſſis explantationem habet. Circunuoluuntur autem ambo, circa coxendicem, in idem ſibiinuicem accedentes, implantati vni concauitati per tendines robuſtos, in poſterioribus coxæ locati: maxime ſecundum ipſam primam explantationem magni trochanteris. Hi ſoli omnium prædictorum muſculorum, conuertunt & circunuertunt coxam, dum vterq; verſus ſeipſum attrahit.

Muſculi tibiæ interni. CAP. LXXI.

PRimus, ab imo femore ad tarſum pertinet, longus vt vides, & duplici tendine præditus: quorum alter ad pollicem pedis vergit, alter per oſſa tarſi decurrit.

2. Etiam admodum longus, à ſumma tibia ad tarſum quoq; ferè productus, in quatuor tendines finiens, ſingulos pedis digitos, ſuperius attingens.

3. Inter duo oſſa tibiæ natus, ad tarſum producitur: in quinq; tendines diuiſus, quorum validior ad pollicem tendit, reliqui ad alios digitos, ſub pede, tranſuerſum deferuntur.

4. Paulo ſuperius quàm maioris tibiæ oſſis medium, ad tarſum perue-

niens, duplici tendine præditus eſt: quorum alter, in oſſa tarſi diſpergitur: alter, ſub ſcaphoide, tranſuerſim ad digitos pertinet.

5. Huius muſculi vides tendinẽ ſolũ, nã reliquis toto corpore ſubiacet: naſcitur autem à media ferè minoris tibiæ oſſis regione, ſub ſcaphoide procurrens: cum tertij muſculi tendine ad pollicem deducto confunditur, vt ad ſecundum & tertium eius articulos perueniat.

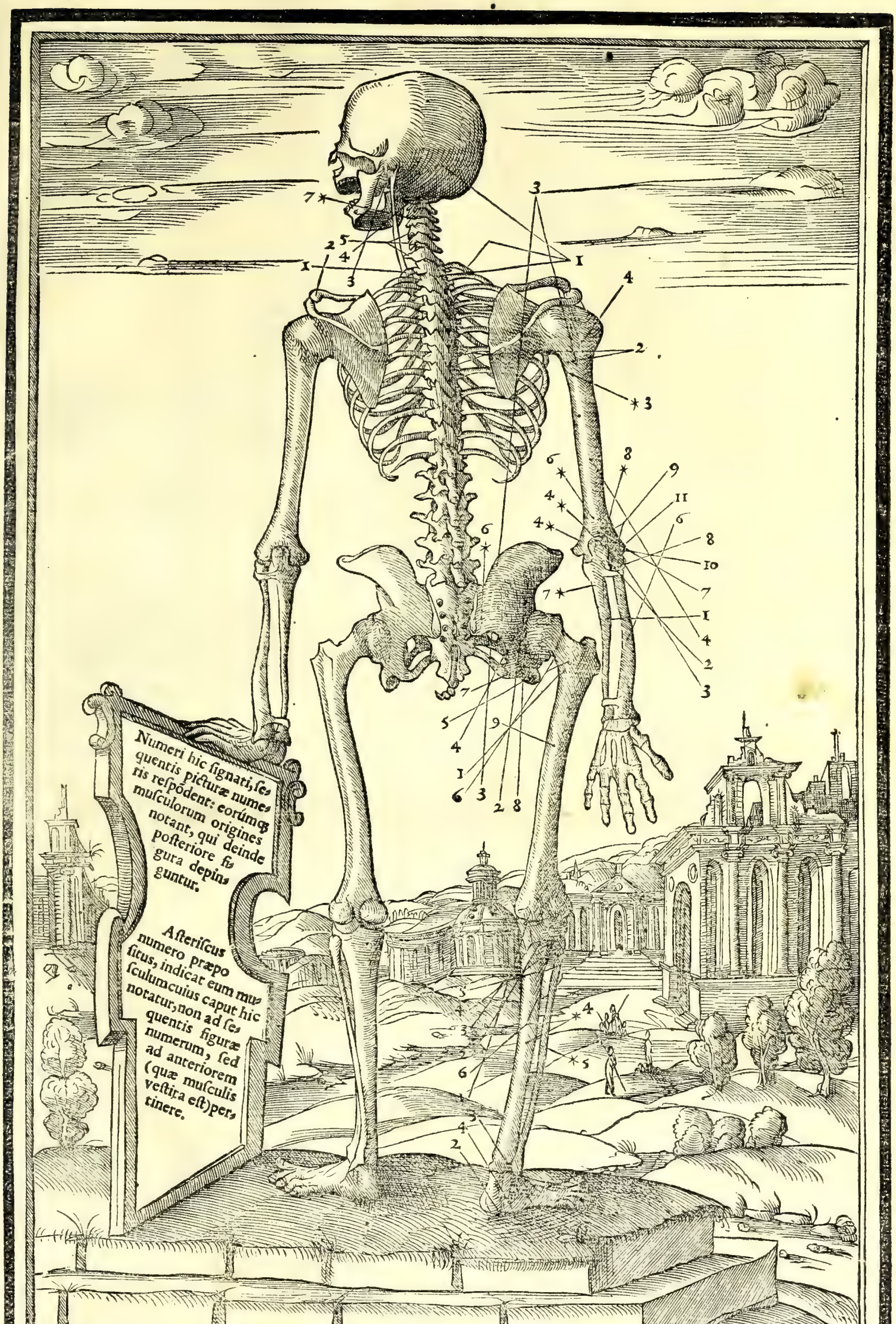
Lib. 3. vtilit. Priores (inquit Galenus) tibiæ muſculi, antiquis Anatomicis viſi ſunt „ tres eſſe, propter connexionem & coniunctionem quam habent inter ſe: „ quamuis ſex vel ſeptem melius dicantur. Nam qui extendit quatuor digi„ tos, vnus eis videtur, ſicut & eſt vnus: ex vtraque verò parte ipſius, rurſus „ eſt vnus alius, in triplicia tendonum capita deſinens. Quibus capitibus „ & ipſorum vtilitatibus, ſi quis adhibeat mentem, ipſos omnes, aut ſex aut „ ſeptem ſtatuet: ſicut in anatomicis tractationibus oſtenditur. quem locum producemus in ſequentis figuræ explicatione, dum exteriores muſculos explicabimus.

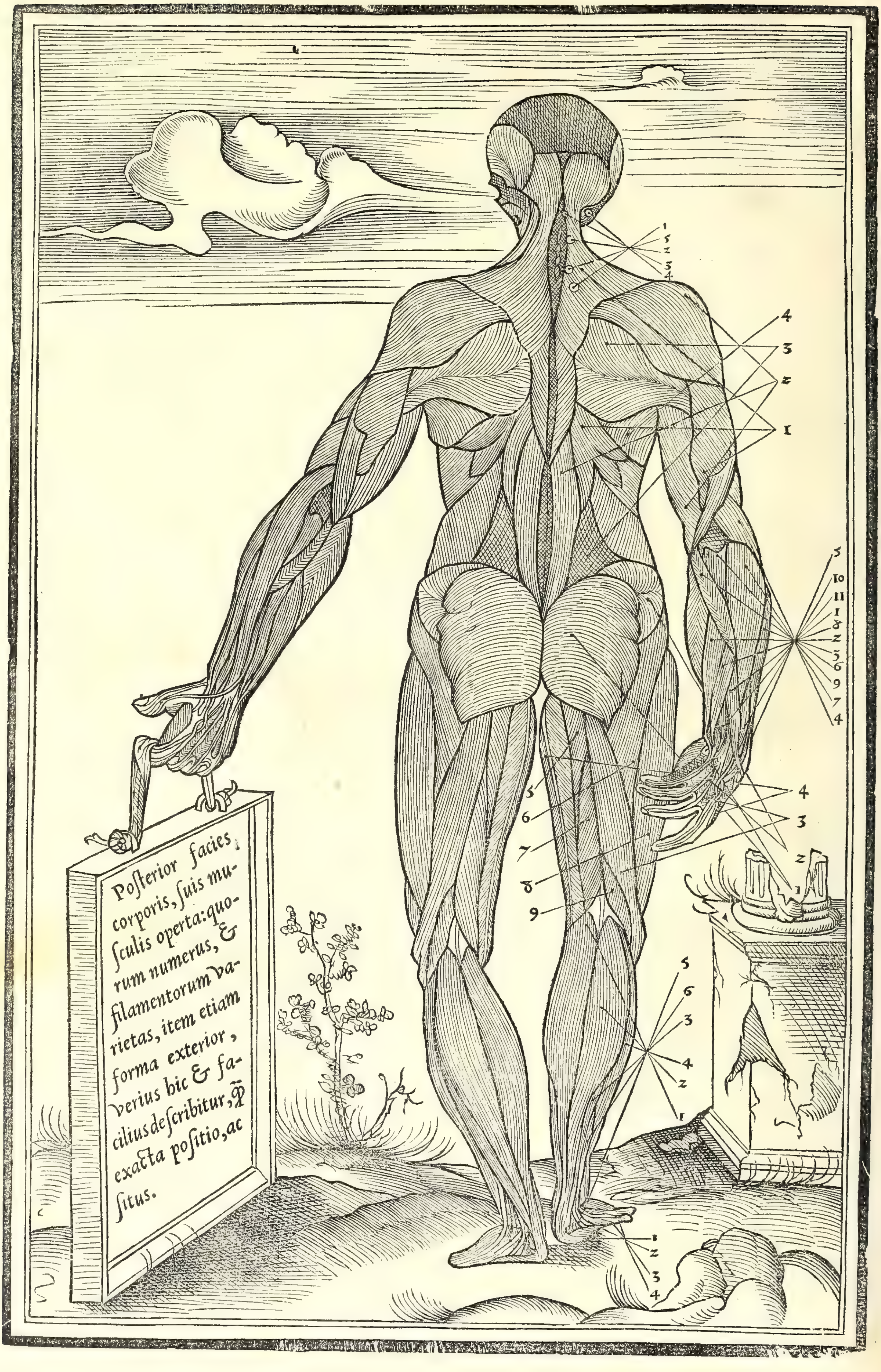
Pedis ſuperior muſculus. CAP. LXXII.

SVperior pedis muſculus, ab externo nodo maioris oſſis tibiæ naſcitur, ſecundum tarſi latitudinem delatus: in quinq; particulas ac tẽdines finiens, ad ſingulos pedis digitos procurrẽtes, ad motum.

Adminiſtratis femorum & tibiarum carnibus tandem ita de pedis muLib. 2. admi. ſculis diſſerit Galenus: Quatuor (inquit) ſunt in pede muſculorum gene„ ra, non vt in manu duo. Tria quidem infra pedem: vnum ſupra, in ad„ uerſa plantæ parte ſitum. Atque hi muſculi, obliquos adhuc motus di„ gitis ſubminiſtrantes, proportione ijs reſpondent, qui manum extrinſe„ cus mouent.

Dicendum eſt de poſterioribus muſculis corporis, ſecundum eas notas, quæ ſequentibus figuris tam in nudo, quàm operto ac veſtito corpore deſcribuntur.


Numeri hic ſignati, ſe-
quentis picturæ nume-
ris reſpōdent: eorúmq;
muſculorum origines
notant, qui deinde
poſteriore fi-
gura depin-
guntur.
Aſteriſcus
numero præpo
ſitus, indicat eum mu-
ſculum cuius caput hic
notatur, non ad ſe-
quentis figuræ
numerum, ſed
ad anteriorem
(quæ muſculis
veſtita eſt) per-
tinere.


Poſterior facies
corporis, ſuis mu-
ſculis operta: quo-
rum numerus, &
filamentorum va-
rietas, item etiam
forma exterior,
verius hic & fa-
cilius deſcribitur, q̄
exacta poſitio, ac
ſitus.

POSTERIORES CORPORIS MVSCVLI. CAP. LXXIII.

NIhil attinet hoc loco iterum recenſere quod ſuperiore ſermone ſatis iam enumeratum eſt, vtpote muſculos complures ſub alijs latere, quorum vt in ſuperioribus picturis forma vix oſtendi potuit, ita difficillimum fuerit aliquid de ijs proferre quod omnium oculis adamuſſim ſatiſfaciat. Quapropter ſi quid hoc loco tibi ſimile occurret (quemadmodum in ceruice accidet: & quibus locis extremum lineæ numerum deſignantis videbis orbiculo circunſcribi) ſicco tantum pede ſitum attingemus, quod reliquum erit, tertio libro deinceps explicaturi.

Ceruicis muſculi. CAP. LXXIIII.

IN anterioribus muſculorum figuris, egimus de ijs muſculis, qui collum cõmunientes ac conſtituentes, caput antrorſum mouebant. Nunc de ijs dicendum qui poſteriores ſunt, & ad ceruicem atq; occiput pertinent: quorũ opera, caput attollitur, & retrorſum flectitur, quinetiam in obliquum ducitur, ac rurſus in naturalem formam redit.

1. Adhæret. 7. 6. & quintæ vertebris à quorum proceſſibus exterioribus naſcitur: ſurſum ad imum os petroſum conſcendens, illícq; implantatus membranoſa quadam deneruatione.

2. Et hic quoq; ad occiput pertinet, à primæ coſtæ exteriore ſuperficie naſcens, proceſſibúſq; lateralibus ceruicis adhærens, inter conſcendendum.

3. Ab eadem coſta prodit, ſed introrſum, per proceſſuum ceruicis lateralium anteriores partes: ſurſum ad petroſi extremum, & ſuperioris maxillæ regionem infimam tendit.

4. A latere primæ vertebræ, ad occiput.

5. Inter eũ proceſſum qui eſt in oſſis petroſi extremo, & foramẽ in occipite per quod medulla à cerebro in ſpinã exit: ad inferiorẽ maxillã porrigitur.

Prima duo muſculorũ paria (inquit Galenus) caput ſolum in poſteriora deflectunt: reliquum verò tertium, cum lateribus prioris vertebræ connectitur. Ac muſculi hi obliqui, prædictis adiacent, qui ſanè cõtiguum ipſius ex capite proceſſum obtinent, in latera autem recedunt. *Lib.4. anat. adminiſtr.*

Tertium igitur muſculorum par, obliquam capitis motionẽ pro fibrarũ rectitudine ſubminiſtrat: cũ omnes muſculi, natura in ſeipſos colligi poſſint, & particulas ſimul cũ extremis ipſorũ cõnexas trahere. Succedit aliud quartũ par muſculorũ obliquum, tertio obuerſim reſpõdens. Hi muſculi primã vertebram ſecũdę cõnectunt: eorũ extrema ad laterales primę proceſſus, & ſecũdæ ſpinarũ euadunt. Porrò tria hæc paria, nempe primũ ex omnibus quę recenſui, tertiũ & quartũ: triangulũ æquis lateribus tibi cõſtituere videbuntur. De ſecundo etenim (quod nequaq̃ niſi priore ablato apparet) prius diximus. Verum reliqua tria coniugia, manifeſtò ſeinuicem qua retuli figura, tangere conſpiciuntur. *Quatuor muſculorũ colli paria.*

Quintum autem quem præterea deſcribimus, Galenus eodem loco poſt ſcapularum & colli muſculos ademptos explicat, ne quis putet nos præter eius opinionem hic temere inculcaſſe.

Muſculi ſcapularum. CAP. LXXV.

PRimus, magnus eſt admodum, & ſupra quàm quis credat latus ac lõgus pro partis dignitate: quod maxime cernas, tum ex ipſa pictura, tum etiam ſi attẽdas, eum muſculum à medio ferè occipite, ad vndecimam metaphreni vertebram produci.

2. In ſcapula prominet, eiúſq; incuruum ambitum efficit: à medio humero, parte anteriore ſurſum elatus, per longitudinem clauiculæ cui adhæret, ad internam ſpatulam finiens.

3. A' medio humero externo, ſub ſecundo aſcendens, ad ſpatulam externam pertinet.

4. Non eſt vndecunque perſpicuus: nam & eius bonam partem, anterior figura oſtendit: & exteriorem formam aperit ſecundi libri figura, quæ primam thoracis conſectionem docet. naſcitur à ſummo humero, axillam parte poſteriore efficiens, inde ad imam ſcapulam perueniens, tandem ad veras coſtas quæ in ea parte ſunt, finit.

Lib.4. admi.

Scapularum ſex peculiares muſculi.

Ex muſculis (inquit Galenus) qui ſcapulis mouendis ſunt deſtinati, circulatim ipſas ambientibus, alij peculiares, alij reliquis etiam partibus communes exiſtunt. Peculiares ſcapularum muſculi ſunt ſex præcipue, quorum duo per dorſum, reliqui duo ad caput porrecti, quintus deinde ex priore vertebra ortus: ſecundum quos, ſextus oſſi hyoidi cõnectitur. alius humerorum articulo communis eſt, ſcapulas deorſum verſus trahens.

Nos verò, nõnullos ſcapularum muſculos, in anteriore thoracis regione iam deſcripſimus: reliquos, qui poſteriores erant, in hunc locũ ſeruauimus: vt tandem ſi numerum conſyderes, cũ Galeni ſententia noſtram hanc rationem facile conferre poſſis. Eorum autẽ quos pauloante deſcribebamus, peculiarem deſcriptionem nullam inuenimus apud Galenum, præterquam primi quem triangularem vocat, hoc pacto.

Triangularis colli muſculi deſcriptio ex Galeno lib.4. anatomicarũ inſtitutionũ.

Omnium (inquit) per ſumma, apparet muſculus latus, propemodũ triangulus, quales figuras geometræ vocant trapezia. Intelliges autem rem manifeſtius, ſi triangulum rectangulum linea recta interſeces, æquali baſis interuallo. At ex ijs quæ ipſos cõnectunt, alteram ſanè rectam, ſi cũ vtriſq; compares, alteram verò obliquam reperies. Recta, iuxta vtriuſque ſitum linea, è ceruicis ſpina proceſſit. baſis totius figuræ, ſpina ſcapularum tota eſt, iuxta quã pari ſpatio linea exigua ex occipitij capitis oſſe prodit, quod priori vertebræ proximum eſt. quæ verò hanc cum baſis extremo copulat, quartum muſculi latus obliqua ad ſummum humerum nominatum pertingit, leuiter etiam clauiculæ extremo inibi adhærens.

Externi humeri muſculi. CAP. LXXVI.

PRimus, à ſuprema coſta, obliquè ad humeri proceſſum internum fertur, cuius muſculi caput operit alius muſculus, qui ſecundus ad ſcapulas attinet.

2. A' ſummo humero, ad caput maioris oſſis, cuius initium operit tertius ſcapularum muſculus.

Primo adminiſtr. anat.

Duo (inquit Galenus) principia muſculorum totam manum extenden-

„ tium conſyderato:quorum alter,ab humili coſta ſcapularum oſſis, non to-
„ tius ſed ex dimidio ferè ipſius partis ſuperioris prodit. Alter verò,ex poſtre
„ ma brachij regione,ſubter caput. Hæc iam procedentia in brachio coeũt:
„ deinde per tendinem elatum cubiti tuberculum ingrediuntur.

Vlnæ exterioris muſculi. CAP. LXXVII.

PRimus,ſubiacet ceruici maioris vlnæ oſſis in longum ad carpum extenſus,vt ſuum tendinem ad extremum pollicem mittat.

2. A ſummo radij capite exteriore,verſus carpum in duos tendines exit:quorum alter vſque ad imi digiti extremum peruenit, alter metacarpio inſeritur.

3. Ab humeri capite infimo,ſecundum vlnæ longitudinẽ, ad carpum perueniens:vt ſuo tendine,ea metacarpij oſſa contingat, quæ medium & indicem digitos admittunt.

4. A medio humero,quem ferè ambit in ſuo exortu: vt inde ad maius vlnæ oſſis caput ſuperius deducatur,breui tendine illuc applicatus.

5. Solo tendine in pictura conſpicuus:ab imo capite humeri, ad eam metacarpij regionem tendens,in quam index inſeritur.

6. A ſuperiore cubiti parte,in quem primus muſculus ad humerum attinens deſinit:ad medium radium pertinet,quem eo loco amplectitur,& breui ac membranoſo tendine obit.

7. Magnus inter cæteros,ab extremo humeri capite naſcens:imam vlnã non attingens,quin prius in quatuor tendines diuidatur, rectà ad ſuperiores digitos procurrentes.

8. Partim ab imo humero,partim etiã à capite radij ſuperiore prodit,ſolo tendine,eóq; membranoſo ad metacarpium finiens,qua parte minimum digitum admittit.

9. Duobus oſſibus vlnam conſtituentibus ita incubat, vt ab vno oſſe breuiſſimo tendine,ad aliud perueniat,quẽadmodum nonus ſuperioris figuræ ad eandem partem ſed aduerſam attinens: hic tamen paulo oblongior eſt.

10. A ſummo cubiti ad carpum, tendines duos emittit per indicis latera procurrentes.

11. Ab extremis tum humeri tum cubiti capitibus ſibiinuicem occurrentibus,ad ſecundum ordinem oſſium carpi perueniens , vt tendinem mittat circa ea metacarpij oſſa,quibus medicus & auricularis reſpondet.

Audiamus iam pauliſper quid Galenus de his muſculis ſentiat . Huius autem ſententia,etſi prima fronte minus tibi videbitur noſtræ deſcriptioni reſpondere,tamen inſta,& diligenter aduertito:tandem enim fiet,vt vtranque deſcriptionem ſimul iungas,& vnum atque alterum approbes.

In exteriore brachij nodo(inquit(Galenus)tria muſculorum capita in- *Lib.1.anat. adminiſtr.*
„ uenis.Eius ſanè,qui digitos quatuor extendit , elatiſſimum : qui brachiale
„ paruum digitum verſus reflectit,humillimum:mediũ verò inter illa , quod
„ digitis duobus minoribus ſubſeruit.
„ Sub his in imo,duo muſculi conduntur,qui ex toto trium digitorum oſſe,
quod ex cubito ducit originem inuicem coeunt. Primus quidem,maxima

ex parte duorum digitorum eſt, incumbit ipſi alius, brachialis muſculo cohærens, qui maioris digiti caput extollit: idem verò totam profunditatem regionis, quæ inter vtrũque os radij & cubiti habetur, occupat.

Hunc cum probe à ſubiecto ligamine auulſeris, & à cohærente ſibi muſculo ſegregaueris: occurret ſub eo quidam obliquus exilis, de cubito in radium perueniens. prius autem adoriere muſculum prædicto adnatum, incũbentémq;: ſed vniuerſo radij oſſi porrectum, eíq; perpetuo adhærentem: qui etiam radium ſuperiore ipſius extremo leuiter attingit.

Deinde elatiorem hoc muſculum incidere oportet, prædicto imminentẽ, radióque connexum, quem antea retuli, bipartito tendine in palmam ante pollicem ac medium digitum inſeri. Huius muſculi finem deprehẽdes, qua exterior maxime brachij nodus extat, conſcẽdere quadamtenus ſuperpoſitam nodo brachij partem.

Eum verò conſydera, qui huic, ipſíq; radio, peculiariter deorſum expanſus, totam manum reddit ſupinã: ſupráq; hunc proceſſum continuum adnatúmq; prædicto exigit. Extremum huius muſculi, in membranã degenerat, quæ brachij muſculis qui inibi ſunt inſinuatur. Exteriores itaque cubiti muſculi, talia quædam habent capita.

Manus exterioris muſculi. CAP. LXXVIII.

QVi externæ manui (quam græci ἀκροχεῖρα vocant) adiacent muſculi, eorum. 2. 3. 4. oſſibus metacarpij interiacent: ab ijs quidem nati, & in ea deſinentes. quartus verò, cui in pictura ſignatus eſt numerus. 1. à primo articulo indicis ad ſecundum pollicis articulum extenditur, veriúſq;, ac maiori ratione muſculus dici debet q̃ tres reliqui, quos tãtũ ob hoc muſculos nominamus, quòd carnem filamẽtis intertextam ſuſcipiant. Manus externæ muſculi, in ſuperiore figura enumerati ſunt, ex Galeno, dum internam manum, quam græci θέναρ vocant, deſcribebamus.

Muſculi dorſales, & lumborum. CAP. LXXIX.

PRimus, à prima metaphreni vertebra, in tres lobos exiẽs, vt vides: quorum vnus in latus procurrens, coſtas veras ſequitur, vt ad ſeptimam inſiſtat: alter qui medius eſt, ad primam ex nothis porrigitur. Tertius in longitudinem deorſum extenſus, vſque ad extremã notam peruenit. Tendinibus conſtant perq̃ breuibus, potius membranoſis quàm rotũdis, quibus coſtas ad quas inhærent, in longum obſepiunt.

Lib. 5. adminiſtr. Muſculus (inquit Galenus) ſoli ſcapularum baſi connexus eſt, & medijs coſtarum, quà maxime curuantur iniectus: cuius functio eſt thoracem vniuerſum reuellere, præter inferiora extrema, quæ à ſepto tranſuerſo mouentur. Summa verò ipſius functionis, in illis potiſſimum coſtis eſt cõſpicua, in quas inſeritur. Dum enim ſe inſerit, veluti in quoſdam digitos diſcretus eſt, quos ipſis coſtis non contiguos habet, neque ſolidum inibi extremum obtinet, quemadmodum complures muſculi. Cęterum vſque ad ſpurias coſtas pertendit: omnes ipſis ſuperpoſitas, ſurſum verſus attrahens.

2. A ſexta & ſeptima dorſalibus vertebris, vſque ad os ſacrum: id autem ſpatium explet, quod eſt inter poſteriores & laterales vertebrarũ proceſſus: quibus mirum in modum adhæret.

3. Membrana duriſſima operitur, quemadmodum vides, à quarta, quinta, & ſexta vertebris dorſalibus productus, ad coxendicum circunferentiã implantatus, circa os ſacrum.

Detectis (inquit Galenus) magna ex parte quæ infra ſeptum habentur, nihil mali fuerit, membranam lumborum carnibus ſubditam detrahere. Eſt autem hæc, peritonæum lumbis adhæreſcens, quo auulſo, carnes ipſorum aperte conſpicies, ſingulos vtrinque muſculos exactos per ſpinæ longitudinem ſibi mutuo connexos, à ſua origine toti lumborum longitudini expanſos. Cúmq; iam propter os ſacrum ſiue latum peruenerunt, dirimuntur inuicem, internis ilium adhæreſcentes. *Lib.5. anat. adminiſtr.* *Peritonæum lumbis adhærens.*

Muſculi clunium & femorum externorum. CAP. LXXX.

PRimus, à femoris ceruice ſuperiore, ad ſummum coxendicem pertinet, vt os ſacrum ferè medium ambiat. magnus eſt, latus, multo adipe conſerctus, clunium, aut natium formam efficiens.

2. Paulo altius emergit, ab eodem oſſe, ſub labro ſuperiore coxendicis abditus, & ſecundum ipſum breui deneruatione finiens.

3. Longus admodum, à poſteriore coxendice natus, ad minus os cruris extrorſum pertinens.

4. Naſcitur circa acetabulum in quod femur recipitur, ad maioris oſſis cruris caput antrorſum inſertus.

5. Ab imo coxendice, femori inhærens, ad maioris oſſis caput antrorſum finiens.

6. Haud longe à capite femoris natum: ferè ad poplitem ducitur, ad quem anteq̃ perueniat, in duos tẽdines finditur, quorũ qui validior eſt, ad molam genu diſtribuitur, iuxta tertij muſculi prædicti tendinem, alter magis latus, & membranoſus, per longum cruris fertur.

7. Ab imo coxendice, per poplitem ducitur, atque in caput maioris cruris oſſis implantatur.

8. Ab oſſe pubis, paulo poſt ſeptimũ, in maioris oſſis cruris caput inſeritur.

9. A femoris ferè medio, ad minimi cruris oſſis ferè medium.

Femorum muſculos tum exteriores tum interiores Galenus ſic recenſet in adminiſtrationibus anatomicis. Nam quod in libris vtilitatum de huiuſmodi muſculis recenſuerat, in explicatione ſuperioris figuræ produximus. Omnes autem hic rurſus enumeramus ad facilitatem.

Primus (inquit) muſculorum coxam mouẽtiũ, ſub cute ſumma poſitus, ex tota ilium oſſis ſpina rectà procedit: quæ quidem eius pars, ex toto carnoſa eſt, cui alia adhæret contigua, paulatim iam in membranã deſinens, vt mox exactam ligamẽti naturam habere videatur. Incumbit hic muſculus ijs iliũ partibus, quę oſſe ipſorum magis eminent, & obliquè retrorſum ſpectát: cæterum ſpinalium muſculorum extremo connexus eſt. Vbi verò hoc eius membraneum deſinit, alius proceſſus carnulentus occurrit, è regione primo (vt aiunt) ex ilium oſſe emergenti oppoſitus. Atqui cum eodem procedit ex lateribus ſacri oſſis mucronis (coccygem græci appellant) ſenſim etiam poſteriores ipſius partes amplexatur. Quinetiam pars huius muſculi membranoſa magis eſt, q̃ carnulẽta. Quantacunque verò ipſi cõtigua, coxam in- *Lib.2. anat. adminiſtr.*

greditur,ea omnino carnoſa eſt , capiti ſtatim quod ex coccyge deriuatur admixta.

Vbi autem paulatim tum has carnes,tũ ipſis oppoſitas, quæ ex ilium oſſe prodeunt,mediámq; ipſorum membranam à ſubiectis reſolueris:tum femoris caput reuelans,bipartitum muſculi finem alterum inuenis , poſtremis illius partibus connexum , rectóq; potiſſimum tramite,ad coxarum,& mucronis ſacri oſſis,qui coccyx dicitur , exortus ſitum:alterũ in membraneum tendinem latum degenerantem,qui priores femoris muſculos cõplectitur, contiguus proceſſui quem ad genu deſcendere antea diximus.Vnde liquet omnibus,muſculum hunc,femur retrorſum abducendo extendere, per eam nimirum inſertionem,quæ recta,tum ex ſacri oſſis mucrone,tum ex coxarum oſſe producta,ad caput pertinet.Ad hæc femur paulum in exteriora declinat:verùm altero ipſius extremo dilatato,in latus extẽdit.Ambobus autem ſimul tenſis,perfectiſſimam totius cruris extenſionem efficit.

Sublato hoc muſculo,alius occurrit,valens,& omnino carnoſus , qui ex tota propemodum poſteriore ilium oſſis ſede progrediẽs,vicinis etiam oſſibus ſimul incumbit.Verùm tendo ipſius magni genu muſculi,capitis vertici inſeritur:adeóq; vlterius adhuc procedit.

Porrò dum hunc muſculum incidis,paruo cuidam alteri mentẽ adhibe, qui ab extremis inferníſq; lati oſſis finibus oritur . facile enim exiſtimabis, niſi exacte circunſcriptionem ipſius obſerues , magni muſculi partem eſſe: non modo quòd ab eodem loco procedat,verum etiam quòd ad genu muſculi caput,cui grandis muſculus immitti dictus eſt,contiguus ipſi exiſtat. Quinetiam paulo interiorem quàm ille inſertionem obtinet,erigens nimirum & hic femur retrorſum,cum leui ad interiora deflexu.

Cæterum alius ibidem muſculus colore liuido deliteſcens grandi etiamnum muſculo ſubiacet,qui hoc nomine próptius prædicto inuenitur,quòd liuorem repręſentet:originem ducit ex interioribus ſimul & lateribus oſſis lati,quem poſſe femoris caput contorquere cuiuis eſt perſpicuũ . Etenim & ipſe magno femoris exceſſui ſeu tuberculo (trochantera gręci nominant) ſed humilius quàm grandior muſculus inijcitur.Atque hi ſanè tres muſculi in magnum exceſſum femoris (ſicut dictum eſt)ingrediuntur.

Ab his alij duo conditi planè antrorſus femoris caput detorquent:& per validos tendines,in grandioris tuberculi femoris ſinum deligantur. Vtriq; ex oſſe quod pubi ſubeſt procedunt,foramen occupantes, hic intus,ille extrinſecus:mox ad ipſam femoris ceruicem à foris emergunt:vnde ſic ad tuberculum ipſius per ſinum prædictum aſcendunt:cui rurſus anterior demiſſius,poſterior elatius immittitur.Cæterum hi ambo muſculi,femoris caput introrſus circũagũt:vnus per totius articuli anteriora,alter per poſteriora.

Ex ligamine membraneo,communiter vtriſque prædictis muſculis ſubiecto,numeroſus exit proceſſus muſculorum, qui videlicet etiam ad vicina foramini oſſa vtrinque porriguntur.

Muſculi tibiarum externi. CAP. LXXXI.

PRimus, ſecundus, tertius, poſteriore ſui parte in vnicum tendinẽ exeunt, ad talum infixum: ſed varia habent principia, à quibus vſque ad tendinem facile ab inuicem diuelli poſſunt. Primus enim ab interno capitis imi femoris nodo naſcitur: ſecũdus ab exteriore eiuſdem capitis nodo: tertius ab vtriſque cruris oſſium capitibus, magis tamen à minoris oſſis capite. hic autem alijs duobus ſubiacet, quos vides ſuram tibiarum efficere, magis etiam latus & vaſtus, haud ita tamen longus. cuius tantum extremum vides, quà linea ad numerum attinens reſpondet.

4. A ceruice minoris oſſis cruris, ad malleolum: ad quem antequam perueniat, tendinẽ emittit, in id os tarſi inſertum, ad quod pollex pedis reſpõdet.

5. Sub prædicto, ad id os pedij deductum. minimum digitũ pedis admittit.

6. Interiacet oſſibus cruris, magis tamen à maiore participãs, in duos tendines exit: quorum alter, ad minimum digitum fertur, alter, ad eum digitũ qui minimo proximus eſt.

Exteriores tibiæ muſculi (inquit Galenus) quantum ſanè ad ſuperiores proceſſus attinet, tres exiſtunt: ſin autem tendines, motuúmq; differentiam ſpectes (cui imprimis eſt attendendũ) plures. Primũ contueberis muſculum vſque ad ſuperius caput porrectum, cuius extremum ligamentis cõtinetur: & plantam, vbi maior digitus incipit, ſubit: paulum inferiorem ipſorum regionem excedens. *Lib.2. anat. adminiſtr.*

Secũdum deinde muſculum alium ſpectabis huic adeo vicinum, vt pars ipſius eſſe putetur: ídque ob cauſam duplicem: tũ quòd proceſſum deſuper cõmunem habeat, tũ quòd per totam tibię longitudinem extrinſecus adhæreſcat: verùm tẽdo eius in caput primi maioris digiti internodij inſinuatur.

Huic autem cohæret alius exilis muſculus, medio inter tibiæ os anterius poſteriúſque ſitus. ingreditur totius digiti maioris latus: proportione ſimilis paruo manus muſculo, qui tres maiores digitos extrinſecus in obliquũ mouet. Verùm hic pedis tendo, cum propter magnum digitum ſit, ligamentum quoddam permeat, eundem præbens vſum quem circuli in curru.

Hi igitur muſculi in prioribus magis totius tibiæ partibus conſiſtunt: alij tres ab vno capite in exterioribus habentur: atque hi præpoſitum ligamentum, ex poſteriore oſſe (peronam nominant) ad calcem ipſum pertinẽs continent: quo ſoluto, tres neruoſas muſculorum exilitates ſpectabis: vnam quidem eximiæ magnitudinis, obliquã ad plantæ exteriora deferri, & huic rurſus ex obliquo veſtigium ſubire: mox ad caput primi oſſis, prope maiorẽ digitum porrigi. hunc tẽdinem in pede humano haud eſt reperire: gracilem verò ei proximum qui ex paruo procedẽs minimũ digitum introrſum agit, inuenis: ſicut & ipſum vicinum, qui totum pedem intorquet.

Cæterum tres hi muſculi, connatas inuicem propagines obtinẽt. Prior dictus circa plantam, qui ex infernis poſterioris tibiæ oſſis partibus ad infimum pedem pertingit, ſumma ſub cute tenſus, ex tenuibus ligamẽtis carni cõnexis efficitur. Alter, vbi prioris appellati caput deſinit, & ipſe non multo poſt principium, in tendinem rotundum degenerat, exilis totus exiſtens. Tertius verò, qui pedem totum efficit concauum, ex reliqua poſterioris ti-

Motus prædictorum muſculorum.

biæ parte procedit:hic ita pedẽ eleuat,ſimul & initio deflectit. At qui in magnum digitum inijcitur,extrorſum flectit. Verùm vtrique ſimul tenſi,indeclinabilem pedis eleuationem moliuntur:hoc modo etiam in muſculis qui pedem retrorſum agunt: vterq; in latus ſenſim declinat,ambo autẽ ſimul directe pedem ducunt retrorſum.

Ablatis præterea poſterioribus muſculis ad ſuram porrectis, inuenimus inſignẽ tum craſſitudine,tum robore,licet non longitudine, qui in articulo poplitis cõditus eſt. Hic inter capita amborũ muſculorum,qui ſurã conſtituunt ſitus,totam ferè ibidem latitudinem tibiæ comprehendit. Caput ipſius,ligamentum eſt validiſſimum , ex femoris nodo exteriore productum. Conſpicitur ligamento totius articuli abſciſſo,vt quod ab exteriore femoris & tibiæ poſterioris oſſis parte ducens originem,hæc inuicem cõnectat, ac totum articulum contineat,conſtringátq;:ſub hoc enim lateſcit , iuxtáq; ipſum obliquus aſcendit,ex carnoſa tibiæ ſubſtantia per poplitem ad nodũ femoris,vbi caput ipſius eſt,procurrens.

Muſculi plantæ pedis. CAP. LXXXII.

PRimus ab extremo calce,iuxta nauiforme naſcens ad primũ pollicis articulum pertinet: eam cauitatẽ explens , quæ eſt inter calcem & pollicem execto hoc muſculo conſpicua.

2. A calce ſubtus,ad id os pedij,quod primum articulũ minimi digiti recipit,in extremo pedis latere maniſeſte prominet.

3. Ab interno tarſo,ad digitũ pollici proximũ : validiſſimo tendine exiẽs.

4. Ab imo calce, bona ſui parte quæ præpinguis eſt cuti inſertus, ac magnopere confuſus,altera verò quæ interior magis eſt , ad oſſa tarſi plurimũ inhærens. Tandem ſub pedio,in tres tendines exit , ad tres reliquos digitos extenſus.

Lib. 2. anat. adminiſtr.

Qui ſub pede habentur ſeptem muſculi (inquit Galenus) cũ ſeptenis qui in manu viſuntur conueniunt,ſingulos digitos mouentes:quorum duo , vt in manu,ex primis brachialis oſſibus exoriebãtur:ita & in pede priorem digitum iuxta plantam,plurimum ab alijs digitis extrorſum abducunt.

Alij infra muſculi ex tendinibus digitos flectentibus,priuſq̃ exacte ſingulatim ſcindantur,procedunt:quorum munus eſt,medium vniuſcuiuſque digiti articulum flectere.

Abſciſſis iam tendinibus,alij minores muſculi adhæreſcunt ijs qui intus in manu obliquum motum digitis ſingulis ſuppeditant,proportione ſimiles. Quatuor hi ſunt numero,ſicut & illi:verum acceſſione qui extremos digitos longiſſime abducunt,item eius qui magnum hunc indici veluti abducit,totus numerus ſeptenarius efficitur.

Ad hæc tertium quoddam genus muſculorum eſt,qui ſubter pedem, oſſibus inhæreſcunt:& in manu planè cognitis antea muſculis proportionantur. In conſpectum prodeunt,ſi tendines quemadmodum & illic excindas. Sic ipſorum numerus,& vſus ſe habet pro ratione illorum , quos in manu prędiximus. Duo enim cuiuſq; digiti,primo articulo prępoſiti,leuiter ipſos flectũt:ſimul quidẽ pari actione functi, priuatim autẽ vterq; in latus ſenſim declinãs. Interim iã cõtinui inuicẽ ſibi ĩueniũtur,vt vnũ in digitis eſſe putes.

Quod autem veluti ſubſtragulum & culcitra quædam pedi ſubijcitur, poſt muſculos ac tendines, id inter adipis & cutis genera connumerandũ eſt, cuius rei deinceps ſuo loco fiet à nobis mentio.

Reliqui corporis muſculi quibus locis explicentur. CAP. LXXXIII.

HOs muſculos indicant ſuperiores figuræ. Qui verò ſuperſunt, tũ intimi tum ad oculos, linguam, & laryngem attinentes ſequentibus locis deſcribuntur, vt omnium ratio hic in vniuerſum haberi poſſit.

Muſculi mouentes oculos tam interiores quàm exteriores, qui ſeptẽ ſunt numero, libro tertio deſcribentur.

Muſculi duo interni in radice linguę ſiti, oſſi hyoidi adiacẽtes, ad linguæ latera lib. ſec. fig. nona thoracis. vberius autem libro tertio in explicatione muſculorum laryngis.

Muſculi duo, quibus lingua conſtat lib. ſecun. fig. vndecima thoracis.

Muſculi ad coſtas pertinentes, quos meſopleurios græci vocãt, latini intercoſtales dicunt, in ea figura, quæ thoracis priorem cõſectionem docebit.

Diaphragma, quod inter muſculos ſine controuerſia annumerandum eſt, libro ſecundo figura thoracis ſeptima deſcribetur.

Muſculi lumborum interni, qui conſtituunt hypogaſtria: poſt vẽtris inferioris partes deſcriptas & exectas, fig. 12. lib. 2.

Interiores quoque muſculi ad coxendices attinentes, qui ſeptẽ ſunt vtroque latere, poſt exectas etiam partes eadem figura.

Muſculi caulem virilem attollentes, duo ad latera, & vnum in medio: eadem figura, in parergo.

Muſculi podicẽ aperiẽtes & claudẽtes, duo interni, & vnus externus, ibidẽ.

Muſculus ad veſicæ collum pertinens, ibidem.

DESCRIPTIO CARNIVM, QVAE PRAETER muſculos in pleriſque corporis partibus reperiuntur. CAP. LXXXIIII.

PRæter muſculos, quiddam eſt in corpore carnoſum, diuerſam ſecundum loca varia, partiúmq; officia, ſubſtantiæ rationem obtinens: quod ne tibi inter conſecãdum, aut dum partes omnes diligentius intueberis, tædium adferat, tanq̃ minus compertum, & à nobis prætermiſſum, hoc loco poſt muſculos breuiter iam explicandum eſt.

Carnem confundit Ariſtoteles cum muſculis: ipſámq; à viſceribus ſeparat ac ſecernit. Galenus ſolã eam purã verámq; carnem vocari contendit, quæ in muſculo ſit, atq; in eius media potiſſimum parte. Nam eorum plerique circa ſuos fines in iuſtos tendines deſinunt: nonnulli quoque neruoſa habent capita.

Caro. Lib. 3. de part. anima. Tertio de aliment.

Quod autem veluti carnoſum in viſceribus, ceu iocinore, renibus, liene, & pulmone videtur, id quidem παρέγχυμα, hoc eſt affuſionem antiqui medici vocarunt, propterea ꝙ ex venis affuſus ſanguis, circum vaſa omnia con-

Lib. 10. methodi ad finem.

Parenchyma

creſcat,vt ipſi arbitrantur.

Lib.11. ſimplicium circa principium. *Carnoſa ſubſtantia.*

Quæ verò carnes in inteſtinis craſſioribus ſunt, vẽtriculi fundo,externo toto œſophago,eiúſq; ſummo(quod ſtomachus dicitur, hoc eſt orificium ventriculi)& vtero:eas quidem medici ſine nomine relinquunt, aut ſi quidẽ aliqua appellatione dignantur,carnoſam ſubſtantiã, nõ carnes appellãt.

Fibræ. *Lib.3.de hiſt. animal.ca.6.*

At quod in tunica venarum reperitur,araneoſis quibuſdam interſitis cõtextum , id fibras vocant: carnoſum enim quiddam eſt , huiuſmodi partibus ſolummodo proprium. Vnde philoſophus ſecundum fibrarum genus conſtituit,quod in ſanguine conſiſtere ſoleat,vt is ſpiſſari non poſſit , ſi id genus fibrarum detrahatur.

Carnes linguæ. *Lib.3.alimẽ.*

Lingua verò carne muſculis haud abſimili conſtat , quapropter videtur Galenus ambigere , vtrum inter muſculos conſtitui debeat : cum ea quidem conſtet ſubſtantia fungoſiore quàm muſculus , hoc eſt rara , fiſtuloſa, ſpongioſa, præterea etiam magis ſanguinea.Nobis quoque etiam dubium eſt,an ea inter muſculos adſcribi omnino debeat.Reuera enim nihil mouet cum ab vno tantum extremo deligata ſit,mouetur autem ab alijs:eius præterea ſubſtantia interior,venis & arterijs caret , quod alioqui muſculorum proprium eſſe ſolet.Nam quas habet lingua venas aut arterias exteriores, eæ membranam inuoluentem non penetrant.Sed de hac vberius lib.ſecũdo.

Renum carnoſa ſubſtantia.

Renes etiam cum glanduloſum quid habere videantur,ob id eos non inter parenchymata quidam ponunt , ſed inter glandulas potius . Nos tamen inter parenchymata,& viſcera libere collocabimus,ſolidiorem tantum ſubſtantiæ rationem habentia,quibuſdam veluti fibris contextam.Cuius ratio habebitur lib.ſecundo fig.6.

Mammæ non inter parenchymata.

Mammarum quoque cum glanduloſa ſit ſubſtantia , philtris & penicillis non diſſimilis:ob id inter parenchymata non connumerabitur.

Cor an inter muſculos. *Lib.4. vtili.* *Lib.6. vtili.*

Cordis ſubſtantia,fibroſa duráque eſt caro:minus rubicunda ac mollis quàm muſculus:cuius ſtomachũ quidã exiſtimant ex ſimili planè muſculis ſubſtantia conſtare(inquit Galenus) propius autem ſubſtantiam ipſorum
" accedit tunica exterior tranſuerſis contexta fibris , nec tamen hæc exactus
" muſculus.Cor igitur(ait alio loco)caro eſt dura,multiformem villorum varietatem habens.conſtat enim villis obliquis, rectis, & trãſuerſis:duritie,vigore,robore,& patiendi difficultate,multum ab aliarũ partiũ fibris differentibus. Hoc enim à muſculis euidẽter differt,quòd illis vniformis eſt villorũ natura:aut enim rectos ſolum habent , ſecundum ipſorum longitudinem: aut tranſuerſos,ſecundum latum:ſimul autem vtroſq; nullus : cor verò,hos ambos habet,& tertios vltra hos nactus eſt obliquos.Non eſt præterea cordis motus arbitrarius,nec qui ceſſare poſſit,quoad animal vita fruitur.Muſculorum verò functio ſubinde quieſcit,ac rurſus excitatur,animantis arbitrio ſubſeruiens.Sed de his abundantius lib.ſecundo.

Lib.7. admi.

Lienis ſubſtãtia. *Lib.6. admi.* *Iecoris ſubſtãtia.*

Nec verò te moueat quòd Galenus lienis ſubſtantiam,peculiari quadam appellatione parenchyma vocet , quaſi etiam id vocabulum ad alia prædicta viſcera minus conueniat.Recenſet enim aliquos id dicere,quemadmodum etiam ait alio loco,Eraſiſtrati ſectatores carnoſum iecoris ſubſtãtiam parenchyma vocare:rurſus alio loco refert,Eraſiſtratum putare iecoris ſub-

ſtantiam,eſſe affuſionem quandam,non autem admodum principalem viſceris particulam.Vnde facile coniicias id nomen etiam ad alia tranſferri.

Lib.8.de cōp. med.ſec.locos

Sunt carnes ſimplices in permultis partibus,præter eas quę viſcerum corpora conſtituunt,& ad ventriculum,inteſtina,vterum,& venas attinere diximus.Hæ verò cum nihil moueant,neque deſinant in aponeuroſes,alioqui muſculis ſimiles videantur:neceſſe eſt eas ab alijs diſtinguere,ne conſectionem , aut muſculorum exactam cognitionem vllo pacto remorentur.

Maiori oculorum angulo,caruncula ſimplex incubat,adipi confuſa,quā in omnibus facile percipimus,quibus eſt apertus oculus:non enim id carnoſum,ad muſculos attinere putandum eſt.

Carnes ſimplices in oculis.

Inter naſi colatoria,& ea ſubtilia ac leuia oſſa,quæ intro à naſo ad palatum porriguntur,præter innatam perioſtion tunicā,adiacent fungoſę quędam carunculæ,viam faciliorem humoribus à cerebro decurrentibus prębētes,& ipſa oſſa cuſtodientes.

Inter naſi colatoria.

Carnes (inquit Galenus) quæ dentes comprehendunt, vbi primum è ſtabulis ſuis emergunt,gingiuæ proprio vocabulo dicuntur, οὖλα græci vocāt: quarum opus eſt,iuuare ſtabilitatem & firmitatem dētium,quæ ex accurata inſertione prouenit.

Lib.5.de cōp. med.ſec.loc.
Gingiuæ.

Carnoſa quædam particula in ſummo ore ſuſpenſa apparet,ſi quis toto ore latiſſime adaperto linguam deprimat:Hæc duobus nominibus à veteribus nominatur,gargareo & columna:his poſteriores medici prope omnes, columellam nominant.Vuulam aut vuam qui vocant,haud ita recte dixerint,non enim (ait Galenus) particulam,ſed vnum aliquem ipſius affectum vuam nominamus.De hac latius figura.11.thoracis lib.ſecundi.

Lib.6. de cō. med.ſec.loc.
Gargareon.
Columna.
Columella.
Vuula.
Vua.

Virilium quoque extremum,quod à forma glandem vocant, carne ſimplici conſtat,nullo ex ſe ſenſu prædita,niſi quid à membranula contegente recipiat:nullam etiam venā aut arteriam admittit,quod habet cū ſuperioribus carnibus cōmune. Huiuſmodi quiddā reperitur in pudendo muliebri.

Glans.

De glandulis & adenibus corporis. CAP. LXXXV.

Habent etiam adenes,& quæ glandulæ vocantur quiddam carni ſimile,quod tamē parenchyma dici nequaquā debuit. Sed & quæ craſſiore & magis condenſata ſubſtantia conſtant,ijs glandularum & adenum proprium nomen eſt inditum:veluti ſunt,quæ id implent ſpatium,quod eſt in medio vaſorum in diuerſas partes diductorum,eiúſque diuiſionis pro firmamento ſunt:quarum (inquit Galenus) haud magnus vſus animātibus eſt,ſed ex abundantiore prouidentia factæ eſſe vidētur,ſicut alia quædam:quibus nullos neruos natura tribuit,quoniam neque ſenſum tactus neque motum voluntarium poſtulant.Quæ verò multo rariore ſunt ac ſpongioſa ſubſtantia,ad generationem vtilium animalis humiditatum conſtructæ,eæ à nonnullis non iam amplius adenes aut glandulæ , ſed glanduloſa

Glandulæ.
Adenes.
Lib.14. met.
Lib.16. vſus partium.
Glanduloſa corpora.

Lib. 14. met. vocantur corpora: vt quæ vel ſaliuam, vel lac, vel genitale ſemen: ad hæc quæ pituitoſum quẽdam humorem in meſenterio, vel faucibus, vel larynge generant: circa quas, ſicut venæ & arteriæ ſenſibiles ac perſpicuæ, aliquando etiam magnæ perueniũt, ita quoq; nerui ad membranas ipſas glãdulas contegentes demittuntur: de quibus omnibus mox eſt ſingulatim diſſerendum.

Vtilitas glandularum. Sunt igitur factæ glandulæ (vt Galeni ſententiam augeamus) vel ad trãſmutationem humorum (præcipue ſanguinis) vt in mamillis ad lactis generationem, in tonſillis ad ſaliuam, teſticulis ad ſperma: vel ad vaſorũ confirmationem, vt in eo quod Pancreas dicitur, item thymo, & in ijs quæ in meſenterio ſunt glandulæ: vel ad iuuandam actionẽ partium ad quas pertinent, quale eſt conarion in cerebro, & glandula in pyloro: vel ad loca vacua & flexuoſa replẽda, vt paraſtatæ, & quæ circa colli, ac faciei & oris muſculos ſunt: vel ad redundantes atque errantes humores ebibẽdos præcipue circa aures, axillas, & inguina: & ijs quæ tum paraſtatæ, tum emunctoriæ appellantur: ad hanc formam, omniũ quæ in toto corpore reliquæ ſunt, ratio haberi poterit.

Conarion glãdula. Eſt in cerebro, poſt medium ventriculum, corpus ſubſtantia glãduloſum, paulo tamen mollius ac tenerius, perquam ſimile cono, vnde conarium dictum. Id magnæ arteriæ diuiſionem replet. Non excedit autem magnitudinem ciceris in cadauere: de qua glandula, lib. 2. fig. 4. cerebri.

Sub craſſa meninge, in concauitate quadam leni, circa ſuperiorem oſſis palati regionem, ad oculos, eſt etiam alia glandula ſolidior & maior multo, q̃ quæ poſt ventriculum medium ſita eſt. Ea etiam conarion Galeno vocatur, formam enim habet turbinatam & amplificatę (vt ipſe ait) ac fictili cuidam ſphæræ ſimilem: ſuperiacet autem plexui retiformi.

Glandulæ in canthis oculorum. In vtroque oculorum angulo, permulta reperias glanduloſa corpora, minuta & admodum tenuia, quorũ officium eſt oculos exonerare, lachrymas emulgere, ac per id foramen quod eſt ad palpebram inferiorem inter pilos & angulum exterius profundere.

Parotides. Parotides, glandulæ iuxta aures ſitæ, carotides confirmantes, atque adeo vaſa ſurſum conſcendentia, protenduntur autem multæ diuerſum ſitũ obtinentes ab auribus ad iugulum, quas in gracilibus corporibus, & quibus redundat aut moleſta eſt pituita, facile conſpicis.

Glandulę ſub lingua. Lib. 3. alimẽ. Quæ glandulæ ſubſtantiæ linguæ ſubſunt, circa radicem, haud omnes (inquit Galenus) pari ab ea diſtant interuallo, ſúntq; ijs quadamtenus ſimiles, quæ in mammis habentur, nondum lacte refertis. perpetuo autem munere funguntur, ad ſaliuæ generationem comparatæ, vnde vulgo ſaliuales *Saliuales glã.* dictæ.

Sunt præter eas aliæ circa finem oſſis hyoidis ſitæ, ſub muſculis ad radicẽ linguæ pertinentibus: adeo quidem exiles, vt multorum oculos effugiant, dilatari tamen poſſunt, humoribus noxijs in earum ſubſtantiam infarctis.

At quæ quatuor circa gutturis & fauciũ muſculos ſunt, eæ quidẽ grandes apparẽt omnibúſque cõſpicuæ, admodum ſpongioſæ, & cauernulis refertę, *Amygd. glan.* præter aliarum conſtitutionẽ: formam amygdalorum referẽtes, vnde amyg- *Tonſillæ.* dalinæ appellatæ: tonſillas etiam vocant, græci παρίσθμια quòd τὸν ἰσθμὸν hoc

eſt anguſtum faucium meatum concludant.libro autem de locis affectis,pariſthima morbũ earum glandularum appellat Galenus. Vocatur etiam eæ ἀντιάδες,ab oppoſito ſibiinuicem ſitu.De quibus.11.fig.thor.lib.2.

Pariſthmia.

Glandium latini,græci thymon vocant,adenem maximum circa iugulũ, ſub primo ſterni oſſe ſitum,maioris tum venæ tum arteriæ ſurſum aſcendẽtium diuiſiones confirmantem:magnus & albus in nuper editis animantibus conſpicitur:verum illis increſcentibus,ipſa glandula decreſcit (inquit Galenus) de qua lib.ſec.fig.7.thor.

Glandium. Thymus.

Lib.5. aſime.

Quæ in mammis habentur numeroſæ glandulæ,cum quidem fœtus geſtatur,laxæ, turgidulæ,& lacte plenæ fiunt: At quo tempore lacte carent, in ſeſe contractæ denſantur,tantum inter ſe differentes,quantum permadidæ ſpongiæ ab ijs quæ ſceleteuomenæ vocantur,hoc eſt expreſſa omni humiditate vinculis obductis conſtrictæ,ac in vnum corpus coactæ.de his lib.ſec. prima figura thoracis.

Glandes mammarum,lactaſes vulgus vocat.

Lib.4. vtiſi.

Eſt glandula in principio pylori,quæ prohibet de ventre tranſſumi nutrimentum,antequam percoquatur:adauget enim anguſtiam pylori,maxime quando ventriculus retentoria virtute vtens,vndique ſeipſum contrahit:reperitur autem hæc tantum in quibuſdam animalibus.

Glandula circa pylorum.

Pancreas glanduloſa ſubſtantia,omnibus nota,ad quam vena porta confirmatur,in meſaręi principio ſita eſt:veluti lib.ſecun.fig.8.ventris inferioris docebitur.

Pancreas.

Lactes,glandulæ numeroſæ,aliæ alijs maiores in meſarço,ad confirmandas venarum (quæ meſeraicæ dicuntur) diuiſiones.de quibus.8.figu.ventr. inferioris,libro ſecundo.

Lactes in meſargo.

In craſſiorum quoque inteſtinorum internis partibus nonnunquam reperitur neſcio quid glandulis ſimile,præcipue in colo inteſtino,& extremo recti,ſed id præter naturam eſt.

Teſtes,ad glandularum naturam ſpectare videntur,ſed hi quidem pręter alias glandulas neruos magis exquiſitos habent,duplicíq; membrana conteguntur,non connumerato ſcroto: habéntq; ſinguli (in maſculis tantum) aliam ſibi glandulam adiunctam & adnatam,quam dydimon ob id nominant,cuius rei exactam deſcriptionem videbis libro ſecundo figu.10.ventris inferioris.

Teſtes. Didymus.

Paraſtatas vocant glandulas collo veſicæ adhæreſcentes,circa vaſa ſpermaticum humorem ad caulem virilem deferentia,de quibus lib.ſec.fig.prędicta ventris inferioris.

Paraſtatæ.

Sunt & glandulæ in inguine,quemadmodum & axillis,vaſorum ad femora & crura deſcendentium diuiſionem replentes:omnibus perinde notæ ac quicquid in corpore vulgatiſſimum eſt.

Præter has,ſunt etiam aliæ in manibus,genu, & ſub plantis pedum,atq; adeo varijs corporis partibus, ad vaſa confirmanda accommodatæ: quas omnes in vniuerſum perſequi laboris eſſet propemodum infiniti.Itaq; pauca hæc in ſummam breuiorẽ collecta,quod ad glandulas attinet ſufficiant. Nam ad venas & arterias feſtinandum.

Deſcriptio venarum & arteriarum humani corporis. CAP. LXXXVI.

Propoſitio eorum quæ deinceps dicenda ſunt.

SEquitur vt venas & arterias doceamus, per quas ſanguis ac ſpiritus in omnia corporis membra tam interna quàm externa ducitur. Quæ quo facilius accipi poſſint, prius poſitus ac ductus eorum vaſorum indicabimus, qui toti corpori haud alia ratione communes ſunt, ac fontis cuiuſdã aut fluminis riuuli per ciuitatis partes varias ad præcipuã ciuium vtilitatem deducti. Quapropter nonnullis placuit venas à veniendo dici, quòd per eas ſanguis in omnes corporis partes ad robur & nutritionem perueniat. Nam id ante omnia ſcire neceſſe eſt, omnes venarũ ramos, ita ſibiinuicem connexos eſſe, vt ex toto ſeparari non poſſint: continuúmq; corpus efficere, cuius rami ab ijs partibus varia cognomina ſortiantur, ad quas plurimum pertineant: aut etiam à ſuis officijs, & dignitate præcipua, cui rei explicandæ maiorem hic operam adhibemus. Nam ramos omnes perſequi à quibus ſingulæ partes nutriantur, neque conſultum fuerit, neque dignum quod hoc loco longiori ſermone recenſeatur. Tantum in hoc laboramus, vt inſigniores ramos, & magis pręcipuos deſcribamus, reliquos qui intextu penè incredibili ad alias partes nutriendas procedunt, ſicco pede percurrentes. Poteſt autem requiri, quid nos induxerit vt hic corpus aperiamus ad venas & arterias indicandas, cum alioqui ex priore inſtituto nihil tale fieri debere videatur: cum etiam in neruis iam antea deſcriptis, hoc idẽ non ſit factum. Factũ quidem ſatis fuiſſe exiſtimandum eſt, quãdo ita neruum deſcripſimus, vt nihil ab eius ortu ad extremum finem deſyderari poſſit. nulla enim obſtat caro, nulla membrana, nulla obeſt cutis, quominus ortum nerui apertiſſime conſpicias: Niſi fortaſſis apertum cerebrum & diſciſſam tibi ſpinã optas, quod libro ſecũdo & tertio deinde fiet. Nunquid autẽ hic ſatis fuit ortum deſcripſiſſe? Quid autem facimus amplius? nõ enim tibi cor aut hepar aperimus, ſed viam tantum patefacimus quæ eſt ad ipſa viſcera, vt nihil iam ad omnem facilitatem obſtet. Quòd ſi ea quidem viſcera retecta fuerint, nihil vſque conſpexeris: diuinum enim quiddam eſt, & mentem omnem excedens, quod dici poteſt de conformatione earum partium in viſceribus à quibus naſcuntur. Nos itaque coegit ipſa facilitas, verius quam alia ratio, vt corpus hoc loco aperiremus. Nam cum in explicandis fontium riuis, fruſtra quis laborauerit, qui non ipſas ſcaturigines doceat: ita quoque magnopere ab æquo & iuſto diſceſſerit, qui ramos venarum & arteriarum explicaturus, non deſcribat hepar, & cor, à quibus ea vaſa producuntur. Veluti ſi quis ipſorum vaſorum ductus per ſingulos artus oſtendere cupiens, tantum ramos deſcribat, ceu quiddam ab arbore productum, ipſos autem artus non pingat, & ita rem nudam proponat, tanq̃ id quod mente atq; animo comprehendi debeat. Nobis verò cũ magis placeat ante oculos proponere, quę de ſingulis partibus dici poſſunt, etiã ſi hoc loco

Vena vnde.

Venarũ rami

Quare hoc loco corpus aperiatur ad venas & art. indicandas.

in viſcerum internorum ſubſtantiæ explicatione minus laboremus:tamen quia hæc vaſa à præcipuis viſceribus internis oriuntur, corpus aperiendũ duximus:vt omnia ad venas & arterias pertinẽtia,facilius intelligi poſſent: ramóſq; proponeremus per ſingulos artus vagãtes,ne quid pręterea deſiderari queat.Quæ tandem omnia apertius in veſtrum conſpectum venient, ſi prius pauca quædam in procinctu de venis & arterijs breuiter tradiderimus,à definitione incipientes.

Venarum definitio varietas, vtilitas, compoſitio. CAP. LXXXVII.

Definitio venæ. *Varia venarum nomina.*

ESt itaque vena, pars ſimplex,ſpermatica, ſimplici tunica prædita, mediocris conſiſtentiæ , ſanguinis conceptaculum , ab hepate in vniuerſum corpus deriuans,craſſiore humore,viſcoſo,lento,eóque ex rubro nigricante referta,ferè ſemper arterijs incubãs:Varijs cognominibus inſignita,pro partiũ ad quas mittitur appellatione,pro munere quod obit,item etiã pro ſuo ſitu,magnitudine,ac dignitate.Pro partiũ appellatione,iugulares dictæ,itẽ cephalica,& malleolaris.Pro ſuis officijs,emulgẽtes, hæmorrhoides.A ſitu,interna brachij,quæ vulgo mediana: popletica,puppis.A magnitudine,concaua,quæ & magna dicitur. A dignitate baſilica,ſine pari,& quę vulgo ſaluatella nũcupatur.Cætera autẽ venis indita cognomina,quiſque tum apud ſe,tum ex ſequentibus facile colligat.

Vtilitas venarum. *Venarum tunica.* *Lib.6. anat. inſtit.* *Vena porta.*

Venarum vſus in corpore eſt,vt partibus omnibus nutrimentũ deferant, nempe humorem ab hepate in ſanguinem commutatũ, quem ipſę recipiũt & vndecunq; trãſmittunt:decurſu ferè inæquali,& ſecũdũ varia corpora diuerſo:vt etiam in eodẽ corpore,aliud latus ab alio,ſitu, magnitudine,& numero ramorũ differat.Quapropter vt facilius huc & illuc decurrat humor, ipſæ venæ veluti tunica quadã ſubtili,eáq; rara præditæ ſunt:quòd ſanguis qui in eis continetur craſſus ſit,grauis,& ægre mobilis. Venã omnẽ(inquit Galenus)fibras varie ipſam intertexentes,tunicam verò vnam habere nouimus:atq; eam peculiarẽ ſemper,niſi ſicubi ſublimis & non affixa procurrat:in ijs enim locis,membranas quaſdam vice tegumentorum,ſimul & firmamentorũ deſyderat.Atq; is demũ eſt venarũ præſertim ad artus pertinentium vſus:nam de internis minus laboramus: quarũ ratio ſecũdo libro deinceps habebitur,confuſum enim eſſet,externas cum internis miſcere:quãdo & officijs multum inter ſe diſtant:& non videntur ſimili humore refertæ,præſertim quæ porta dicitur.Nam quæ iuſta ratione appellatur,ea à concaua produci debet,& à ſima hepatis parte naſci, ac nutrimentum iam in ipſo elaboratum per omnes corporis partes diſtribuere.Porta autem quæ dicitur, cum chylũ adhuc crudum neq; dum concoctum, ac perfecte commutatum in hepar adferat:& ad ſimas hepatis partes attineat:iure inter venas connumeranda non eſt,cum neq; partes alias nutriat,neque humorem contineat,qui vere adhuc ſanguis dici poſſit.Itaque de hac,cum meſenterio,in octaua figura,lib.ſecundi docebimus: in nona autem,ramos meſeraicos detectos videbis.Verùm hæc de venis hactenus.

Arteriarum definitio, motus, vtilitas, conſtitutio, diuiſio. CAP. LXXXVIII

Arteriæ definitio.

ARterias ita veteres definierunt, conceptacula eſſe ſpiritus naturalis, mixti cum ſanguine, in quibus plus ſit ſpiritus, minus ſanguinis. Nobis verò arteriam ſic placet definire: eſſe partem ſpermaticam, ſimplicem, duplici tunica præditam, refertam ſanguinis rubicundi, clari, ſpirituoſi, qui pulſus cauſa ſit: à corde ortam, à quo ſuum humorem recipit, quem in ſingulas ferè corporis partes deferat: vtplurimum venam ſibi comitem habẽs, cui plerũq; ſubiacet: quæ definitio tantum ad lęue arteriarum genus pertinet.

Diuiſio arteriæ. *Lib. 7. de cõ. ſec. locos.* *Læuis art.* *Magna art.* *Arteria ſine pari.* *Carotides.* *Apopleƈticæ.*

Eſt enim arteria duplex: quędã lęuis, quędã aſpera, de qua libro ſecũdo fig. 10. dicturi ſumus: quam ſolam arteriæ nomine dignabantur antiquiſſimi medici: venas autem appellantes, tam quæ non pulſarent, quàm quę pulſum admitterent (inquit Galenus) poſtea verò vbi appellatio de pulſantibus dici conſueuit, propter æquiuocum, aſperæ nomen adiecerunt. Lęuis arteria, rurſus duplex: venoſa, quę ſola interdum à Galeno lęuis dicitur (de qua lib. ſecun. fig. 5. thoracis) & maxima, quæ à ſiniſtro cordis ventriculo ortum habet: cuius omnes rami per totum corpus diſtribuuntur: de qua etiã hic præcipuus habendus eſt ſermo. Nam omnes arteriæ, ſunt ab illa magna arteria quæ græcis aorta dicitur. Eſt & arteria ſine pari dicta, eius venæ quæ idẽ cognomen habet, ramis paulo altius iuncta. Sunt etiam arteriæ carotides, ſic appellatæ, quòd preſſæ, ligatę, & complicatæ, afferant caron, id eſt ſomnum veternoſum, & torporem quendam apoplecticum. Vnde eas nõnulli apoplecticas vocauerunt.

Craſſitudo arteriæ.

Eſt autem arteria, ſexcupla craſſitie ad venam. Quod quidem ſi aperte ſcire volueris: diſſecato corpore ipſius arteriæ, inuenies ſuperiorem vnã tunicam ipſi venæ æqualem, deinde verò interiorẽ etiam reperies quincuplo maiorem ipſa vena. Atq; ob id à natura factum, quòd ſanguis qui in eis cõtinetur ſpirituoſus ſit, tenuis, leuis, & cito mobilis: venarum autem ſanguis (vt iam diximus) craſſus, grauis, & ægre mobilis eſt: quapropter venis ſimplex tantum, & admodum tenuis data eſt tunica.

Vtilitas arteriarum.

Arteriarũ vtilitas eſt, cõſeruare tẽperiẽ caloris natiui (qui ſpiritus naturalis dicitur) in qualibet corporis parte. Vnde nomen habent, nẽpe, ἀπὸ τοῦ τηρεῖν τὸν ἀέρα hoc eſt à conſeruatione ſpiritus, quem aera græci interdum appellãt: vel quòd, cum dilatantur arteriæ, aërem ad ſe attrahant, & conſeruent, atq; in cor demittant.

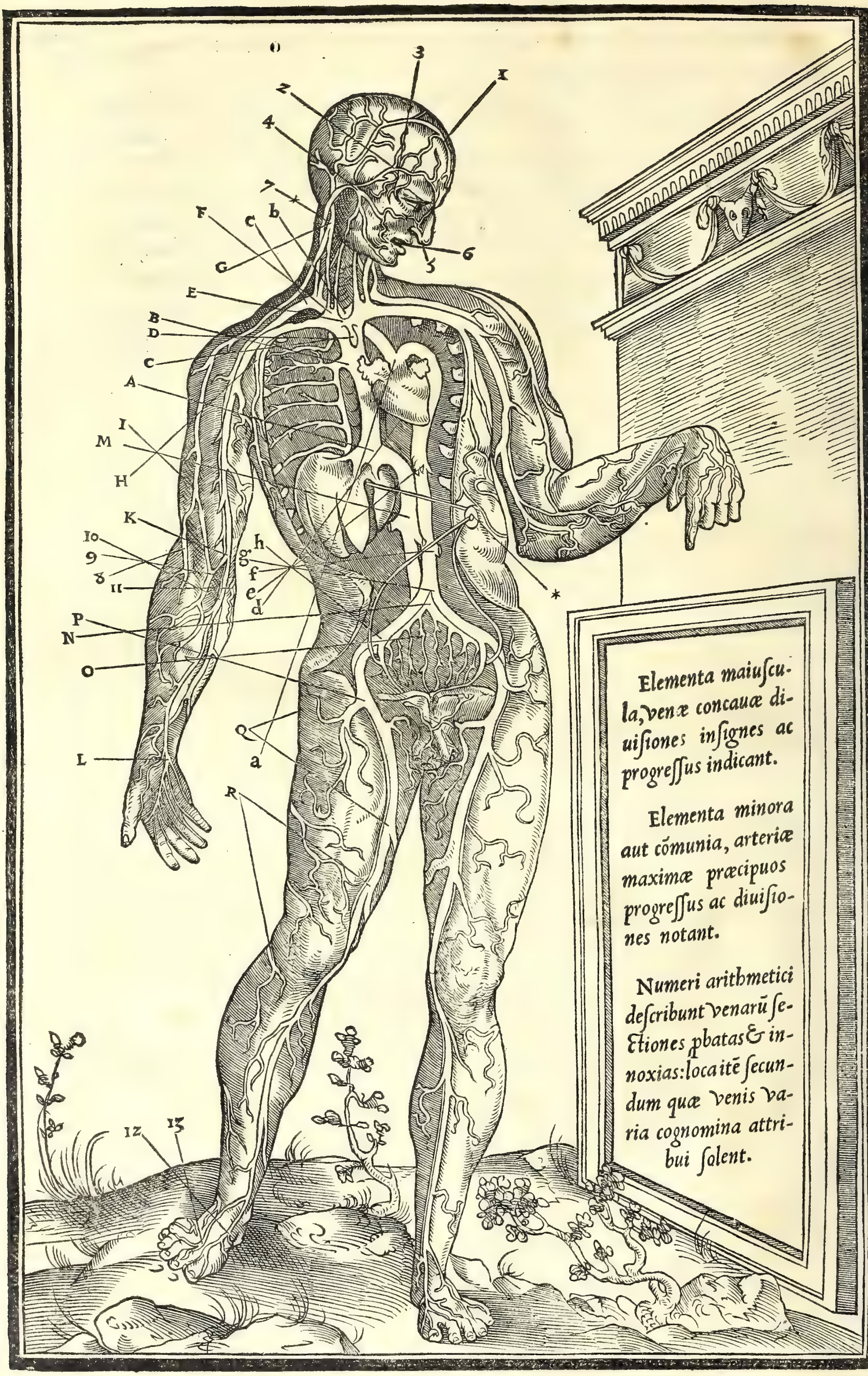
Motus arteriarum.

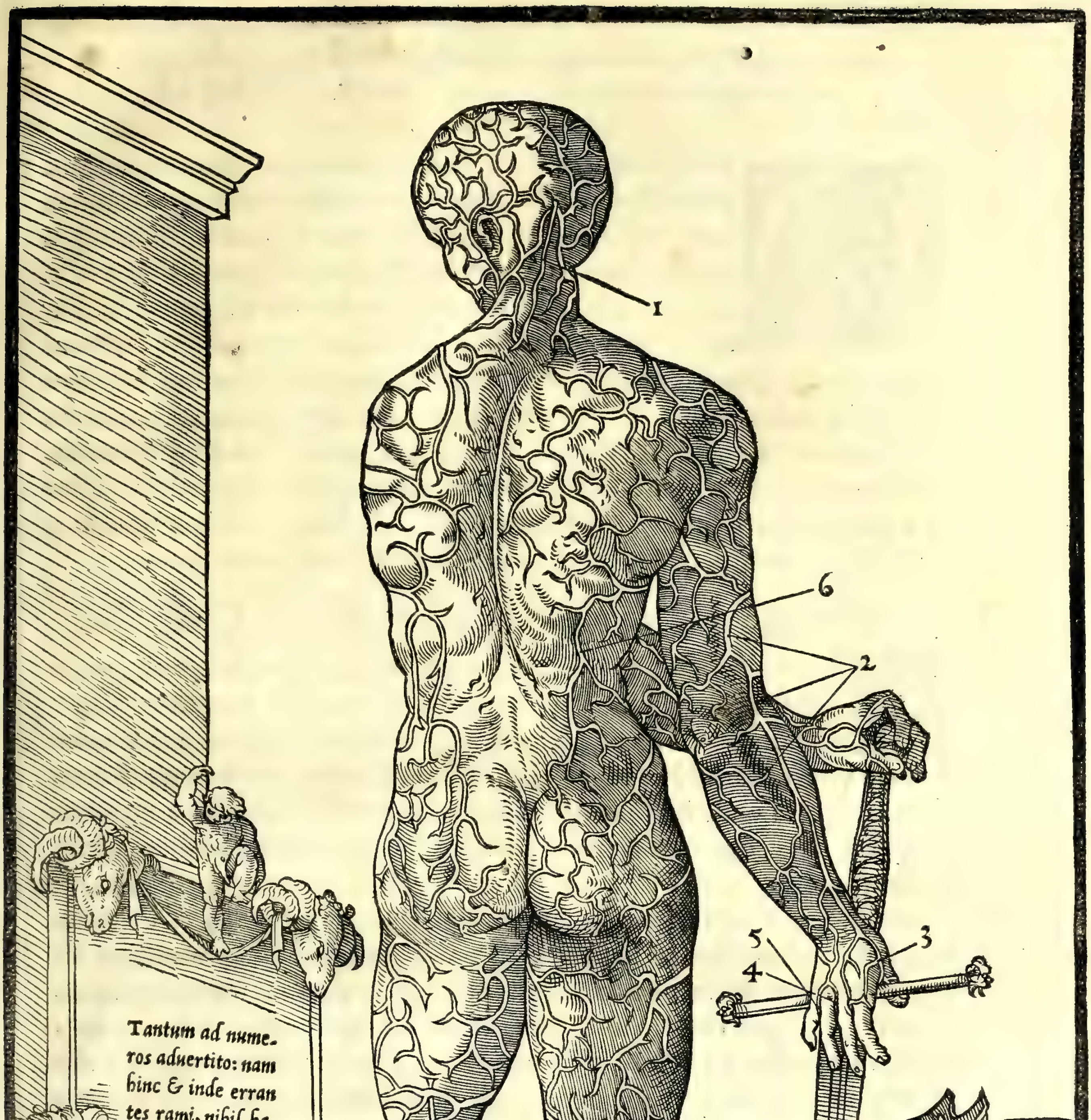
Motum verò habent arteriæ, à vitali calore, quem à corde accipiunt: neq; ſecus dilatantur ac conſtringuntur in pulſu, ac cor ipſum: vnde ex arteriarum in partibus excarnibus tactu, interni affectus facile dignoſcuntur. Arteriæ autem corporis vniuerſi, dum ſe dilatant: non modo ſanguinem attrahunt ex adiacentibus & aſſidentibus venis, ſed etiam aerem externum & ambientem. Vnde fit, vt etiam tenuiſſimos pulueres & atomos nonnunquam cum ipſo aere imbibant: hinc etiam eſt, vt aere impuro & noxio exiſtente, corpora morbis concidant, & peſte collabantur. Itaque vt in pauca conferam, arterię omnes in continuo motu naturali eſſe dicuntur,

quem nos cohibere non poſſumus:præter vnam tamen arteriam venoſam, quæ motum paulo liberiorem habet, vt ea dum reſpiramus conſtringatur: dum autem inſpiramus,dilatetur.

Arteria venoſa.

Sed hæc generaliori ac latius patẽti ſermone de venis & arterijs deſcripta ſint.Subnectendę ſunt ex inſtituto noſtro figuræ,quę tum anteriores tum etiam poſteriores corporis humani venas,& arterias quo modo ſe habent,apertiſſime oſtendant.potiſſimum quidẽ eas,quę certas habent progreſſuum rationes,in quolibet corpore.Nam ſingulos ramulos perſequi, vt admodũ difficile eſſet,ita etiam incõſultiſſimum:cum & ij parum ſint neceſſarij qui cognoſcantur,& in quouis corpore varie & incertiſſime produci ſoleant,variámq; etiam procurſus figuram in eiuſdem corporis lateribus ſeruent:quẽadmodum neque fluuiorum riuos in qualibet regione ſibi ſimiles vnquam inuenias.


Elementa maiuſcu-
la, venæ concauæ di-
uiſiones inſignes ac
progreſſus indicant.
Elementa minora
aut cõmunia, arteriæ
maximæ præcipuos
progreſſus ac diuiſio-
nes notant.
Numeri arithmetici
deſcribunt venarũ ſe-
ctiones ꝓbatas & in-
noxias: loca itẽ ſecun-
dum quæ venis va-
ria cognomina attri-
bui ſolent.


1
6
2
5
3
4
Tantum ad nume-
ros aduertito: nam
hinc & inde erran
tes rami, nihil ha-
bent certitudinis:
vt in eodem cor-
pore dextrum la-
tus, plerunq; ab
alio euariet. Qua-
propter hic cõfuſo
& incerto quodam
intextu tibi depin-
ximus.
7
8
9

VENARVM ET ARTERIARVM CORPORIS EXterius appárentium deſcriptio:ſecundum eas notas, quæ ſuperioribus figuris præpoſitæ ſunt. CAP. LXXXIX.

QVæ latius patebant in venarum & arteriarum cognitione præmiſimus:definitiones,ortus varios,varia cognomina, compoſitionem, numerum, ſitum, figuram: quorum poſtrema duabus picturis ſuperioribus imprimis oſtēſa ſunt, aduerſam & auerſam corporis faciem referentibus. Par eſt igitur,vt quæ particularia ſunt magis, breui ſermone percurrantur.Quod tum diligentiſſime fiet:ſi quæ propoſitæ ſint in picturis variæ notæ, breuiter exponantur: quarum aliæ præcipuas venarum & arteriarum diuiſiones indicant, aliæ varias appellationum differentias ab earum magnitudine,ſitu,officio,dignitate,atq; vtilitate petitas:aliæ loca venarum ſectionibus magis commoda. Sed hæc vt facilius percurramus,ab ijs notis incipiendum, quæ per maiuſcula elementa fiunt.

Deſcriptio notarum ad venas pertinentium. CAP. XC.

Cœſe.
Caua.
Concaua, cōmunis.
8. de plac.
Iecoraria.

PRima characterum maiuſculorum nota.A. eum oſtendit locum,in quo fit prima diuiſio maximæ venæ quam cœlen græci,nos cauam aut concauam ab amplitudine appellamus: Galenus etiam communem vocat. Eam Hippocrates,& qui huius ſcripta profitentur,iecorariam, à viſcere vnde ipſa prodijt nuncupant, vt vides.Ea ſtatim ab hepatis gibbis nata (qua parte iecur de diaphragmate pendet) in duos ramos finditur:quorum maior deorſum,minor ſurſum fertur,per neceſſarium foramen in ſepto, ad tutiorem viam præparatum, vt inde vſq; ad dextram cordis auriculam feratur: interim tamen dum aſcendit, diaphragmati ramulos tribuens, & rurſus paulo altius prouectus, alium ramulum pericardio tunicæ,ex quo ramulo fit ea vena in cordis capite quæ coronalis dicitur,de qua poſtea 2.fig. Id autem maioribus venarū ramis proprium eſſe ſolet,vt inter decurrendum,partibus per quas feruntur,particulas mittant ad nutritionem,ne id in ſequētibus ſit identidem repetendum. Inde,maius vas concauæ, dextro cordis ventriculo cōmunis fit, ad ipſius ſubſtantiam enutriendam,quemadmodum tibi Galenus elegantiſſime deſcribit. Itaque videtur prædicta auricula ſic venā fulcire,vt eiuſdem ſubſtantiæ ferè conſpiciatur, præſertim parte ſiniſtra:nam filamentorum formam integram, dextra maxime retinet:vt iam nihil amplius commune cum auricula habere videatur:nihilq; ab ea recipere,præter ſuſtētaculum ac fulcrum quoddam. Vena enim concaua (inquit Galenus) dum ad ſuperiores thoracis partes aſcendit, tribus munimentis à natura fulta eſt, ne periclitetur rumpi:quòd & craſſa ſit,ſurſum appenſa, & vna tantū tunica veſtita.Primum igitur munimentum eſt, membranoſa cordis auricula dextra: ſecundum autem eſt,paruulus pulmonis lobus, qui quintus appellatur:in cuius ſuperficie,crenatum aliquid apparet ad quod vena affirmatur, dum viuit animal: quemadmodum lib. 2. fig. ſeptima thoracis docebitur: habet etiam

Lib.16.vtili.
Coronalis vena.
Lib.4.&.6. vtilit.
Auricula dextra cordis.
Lib.5.vtilit.
Munimenta cōcauę aſcendentis.

pro munimẽto, thymũ glãdulam, ad claues: in ſuperiore fig. lib. 2. deſcriptã.

B. Altera concauæ diuiſio, poſt exitum à corde, verſus quintam metaphreni vertebram: quo in loco ramus exit vtrinque, ad octo coſtas inferiores nutriendas: cui ramo vulgus nomen indidit ſine pari, aut ſine coniuge: quòd nullam aliam venam ſibi correſpondentem habeat, cum id alioqui reliquis peculiare eſſe non ſoleat: Galenus, venam thoracem nutrientem appellat. Vbi enim (inquit) vena caua cor attingit, ibi eam quæ octo coſtas vtrinq; nutrit, emittit. quã ſi videris qualiter ex altis velut ſuſpenſam produxit natura vſq; ad dorſum, tuto firmans per vicina corpora: ſcio tibi in hoc non paruam eius prouidentiam viſum iri. Is verò ramus, ſtatim ab origine ſua, in duos alios finditur: quorum alter ad dextrum, alter ad ſiniſtrum latus procurrit, vſque ad duodecimum metaphreni ſpondylum: relinquens interim ſub ſingulis coſtis ramulum, quem vſque ad vniuſcuiuſq; coſtæ extremum produci, comperies ex diſſectione. Quinetiam hæc vena, internis muſculis intercoſtalibus fibras exiguas mittit, ad nutritionem. [*Vena ſine pari.*] [*Lib. 16. vtili.*]

C. Ramus inſignis à caua productus, paulo ſupra eum qui venam ſine pari conſtituebat, quem in nonnullis duplicem ac diuiſum (præcipue autẽ in mulieribus) conſpeximus, inter vtramq; clauiculam. Inde multipliciter fiſſus, ad nutritionem oſſium, & cartilaginum ſterni in vtranque partem decurrens, poſtea autem inter coſtas mammis ſubiacentes delatus, muſculóſque ei parti incubantes oblique prætergrediens: tandem in ipſas mammas varie deducitur, ac deerrat, per ea foramina quæ in intercoſtalibus ligamentis ſuperiori ſermone deſcripta ſunt. Quod reliquum eſt ex vena: thoracis cauitatem, bifidum exit, interdum circa quintam & ſextam, interdum circa ſextam & ſeptimam coſtas veras, ab vtroq; latere, iuxta cartilaginem xiphoiden: inde ad inferna procurrit, muſculis epigaſtrij rectis inhærens, vſq; ad vmbilicum, ac paulo inferius, quod in ventris fig. tertia, lib. ſecundo videbitur. quo in loco facile cernas, quam habeat hic ramus cum eo qui ſurſum à diuiſione inferna conſcendit vnionem. [*Ramus ad mammas.*] [*Ramus ad muſculos epigaſtrij.*]

D. Ramus, prædicto oppoſitam originem habens, ad primam metaphreni vertebram pertinens: deorſum tendens, bifidus vſq; ad quartam coſtam, vtrinque: qui dum illuc protenditur, ſingulis quatuor coſtis ſuperioribus portionem quandam ſui relinquit: eadem propè ratione ac forma, quæ dicta eſt in vena ſine pari.

E. Præcipua & magis inſignis atq; æqualis inter alias ſuperiores venæ cauæ diuiſio: ſub clauibus, inter primum os ſterni, & ſecundam metaphreni vertebram. cuius diuiſionis altera portio ad dextrum, altera ad ſiniſtrum corporis latus tendit.

F. Alia diuiſio, ſtatim à præſcripta: etiam ad vtrunq; latus vergens, ſub vna & altera claue. Tribus ramis conſtat: quorum qui maior eſt, per axillam, ad internum brachium deſcendit, vſq; ad extremos digitos: quapropter nonnullis interna vena dicta: alijs baſilica ab inſigni magnitudine: & quòd ſola, ramis à quibus connaſcitur, etiam ſimul commixtis craſſior ſit, & nobilior. Reliqui duo rami, caput conſcendunt: alter extrorſum in figura depictus, alter introrſum: cuius procurſus non potuit in picturis tibi [*Interna vena Baſilica.*] [*Iugulares internæ & externæ.*]

deſcribi,propter breuitatem.Qui ramus intro fertur, ſtatim ab exortu, fit duplex : Eius altera portio, primum ad foramina proceſſuum colli lateralium deducta,ſurſum procedit:deinde verò,cranion per ſinuoſum foramen quod eſt in imo occipite,iuxta mamillarem proceſſum ingreditur,vt toti cerebri ſubſtantiæ,ac membranis quibus cõtinetur,nutrimentum præbeat: Vnde ait Galenus ab his venis quę per thoracis ſpatium productæ ſurſum attolluntur, alias naſci, quæ vbi ad ſextam colli vertebram peruenerint, in ipſa foramenta ſe inſinuantes, ad caput vſque efferuntur. Altera verò propter carotidum arteriarum longitudinem,ſecũdum iugulum (vnde iugularis dicta,quá ſphagitidem græci vocant) ad oris internas partes tendit:multis ſuis portiunculis hinc & inde fuſis,ipſum nutriens:quarum nonnullæ ſectionem admittunt, veluti quæ ſub lingua eſt,& ad gingiuas. At verò qui ramus proſcriptæ diuiſionis,ſurſum aſcendens,extrorſum fertur: poſteaquam ſingulis colli muſculis debitam ſui portionem reliquit, tandem ad occiput procurrens (vnde vena puppis dicta) interdum cum eo ramo qui ſibi ex aduerſo reſpondet counitus cranion penetrat, per foramen in occipite vtriq; commune.Quòd ſi duo in quibuſdam capitibus foramina reperiantur, ad labdoidem aut rectam ſuturam : tum quidem exiſtimandum eſt, ſingulum ramũ vtriuſq; lateris,ſingulum habere foramen, per quod penetret inter cranion & craſſam meningem:vt per ſuperiorẽ capitis regionem diſpergatur, ad cranij & craſſæ meningis ac cerebri nutrimentum.Quod reliquum eſt, per cutem & pericranion exit in ramulos infinitos,tum ad earum partium alimentum,tum etiam ad ſectiones neceſſarias:vt nulla ferè conſpiciatur vena,per totum cranion, ac faciem, ſectionem admittens,quæ nõ ab hoc ramo prodeat.Atq; vt in pauca conferam, omnes ad extremum particulæ, omnia oſſa ad caput attinentia, ab huius rami fibris nutriuntur:ne ſit id moleſtius deſcribendum, quod alioqui viſum effugit,& curioſi potius ingenij quàm diligentis eſſe videatur.

Vena ſurſum ad cerebrum means.

In libello de ſec. venarum.

Sphagitis.

Vena puppis.

Foramina in occipite venam recipiẽtia.

Venæ ad caput totum ac faciẽ delatæ.

G. Humeralis venæ (quam humerariam nonnulli vocant) productio, à ſingulari externa,vtplurimum ſub inferiore maxilla:interdum autem circa claues (adeo ſibi non conſtat ſitus venarum etiam inſigniorum in ſingulis corporibus) ferè vſq; ad brachij curuaturam rectà procurrens:ita tamen,vt nonnullos ramulos in eam partem diffundat quæ externa eſt,tum id ipſarum membrananarum, tum etiam ad adipis & cutis nutrimentum. Ab eo verò loco,rurſus alium ramum producit,ad partem brachij interiorem inclinatum : qui tandem cum alio ramo à baſilica deducto, coniunctus:venam eam conſtituit quæ vulgo mediana dicitur,quam poſtea ſupputatorijs numeris notatam vides. 9. communem fortaſſis appellare licet. Hac productione facta, vtplurimum prædicta humeralis vena, ad extremum brachium reflectitur, inter muſculum humeri,cui in ſuperioribus figuris ſignatus eſt numerus. 4: Interdum etiam ſecundum longitudinem externi muſculi, elatiorem vlnæ partem conſtituentis,cui ſignauimus numerum. 3. Huc atq; illuc ramos demittit:inordinatos quidem eos,atq; incertos,quibus vlna exterior,atque adeo tota manus ambitur. Tandem autem ea vena,inter pollicem & indicem,veluti coünita facile videtur,in plæ=

Humeralis.

Humeraria.

Mediana.

Communis vena.

riſq; corporibus: quo in loco tum quidem nomen immutat, vt cephalica ocularis vulgo appelletur: in ſectionum deſcriptione poſteriore figura notata.3. Fit nonnunquam tamen, vt ea cephalica non quidem ab humeraria aut mediana naſcatur, ſed etiam ab ea quæ baſilica dicitur. hoc enim varie conſpeximus. *Cephalica ocularis.*

H. Venæ quam axillarem appellant productio, ab eo loco naſcentis, à quo ipſa interna claues exit, aut certe paulo pòſt: nempe ſtatim vbi à metaphreno prodijt, ſub clauicula (vt dictum eſt) circa primam coſtam. Illinc ſecundum coſtas, exterius quidem, deſcendit: multos ex ſe ramulos ſingulis externis intercoſtalibus muſculis relinquens, item ijs qui metaphreni regionem conueſtiunt, tam anterioribus quàm poſterioribus, & qui ſunt ad latera. Quinetiam vſq; ad epigaſtrij muſculos vergit, obliquíſque præſertim deſcendentibus, ramum ſingulum ſingulo muſculo diſtribuit: qui externus circa imam coſtã facile apparet, quem in quibuſdam affectibus incidi poſſe veteres tradiderunt: veluti notauimus in poſteriore figura, numero 5. Inde prætere a, in muſculũ eum qui nates cõſtituit implãtatur, ſẽper tamẽ particulis externis ad cutim exteriorẽ fuſus, in poſterioribus præſertim lumborũ partibus, atq; adeo ijs quæ ad vẽtris inferioris latera vergũt. *Axillaria.* *Ad obliquos deſcendentes epigaſtrij.*

I. Ramus venę humeralis, ad latera productus, quẽ in litera. G. pauloante deſcripſimus: cum alio iungitur, qui ab interna vena prodit. Conſtituit autem eam venam quam vulgus mediam appellat.

K. Ramus alter ab interna vena deductus, cum ſuperiore. I. mediam venam faciens. Ita autem appellata eſt (ne quis poſtea à nobis requirat) aut quòd inter duas brachij nobiliores & inſigniores venas media ſit, à quibus etiam participat (vt iam vidimus) aut quòd mediam curuaturæ aut plexus brachij regionem planè ſibi ſortita ſit, quo in loco frequentiſſime reperitur atq; inciditur. Vbi autem brachij plexum exceſſit, iam non amplius vnita conſpicitur, ſed in infinitas particulas diuiſa, ipſum adipem, & cutem externam perreptans, vt tamen productiones eius particulæ, carpum excedere nõ videantur: quanquã in nonnullis corporibus hæc quidẽ à nobis viſa ſit, ocularis cephalicæ (de qua prius egimus) regionẽ occupaſſe. *Quare media dicta aut mediana.*

L. Externa baſilicæ venæ productio in ſingulos digitos. Ea conſpicitur in parte manus interiore. *Venæ ad digitos.*

M. Emulgentium venarum ſitus, quibus id nomẽ inditũ, ab officio quod præſtant: quemadmodũ libro ſecũdo fuſius docebimus in renum explicatione fig. nona. Sub hiſce venis, vas ad ſperma attinens dextri lateris naſcitur: cuius habebitur ſermo fig. 10. lib. 2. D. *Emulgentes.*

N. Ramus venæ cauæ, deorſum ſub præcordijs tendens, circa quintam lumborum vertebram æqualiter diuiſus, in duos ramos: quorum alter in dextrum alter in ſiniſtrum latus vergit, ad inferiorum omnium partium tam anteriorum quàm poſteriorum alimentum: ab ijs enim duobus ramis omnes venæ, infernè vſq; ad ipſos pedis digitos deſcendentes ortum habent, quodcunq; nomen ſortiantur. Interim tamen etiam antequam diuidatur, ſingulis vertebrarũ foraminibus, portiunculam ſui relinquit, ad lumborum muſculos enutriendos. *Vena concaua deſcendens.* *Ad vertebras.*

Ad inteſtinũ rectum. — *Ad rectos epigaſtrij muſculos.*

O. Permultæ ſuperius deſcriptorum ramorum productiones, quarum quinque aut eo plures, vel pauciores ad inteſtinum rectum pertinent, quibus nonnullis placuit hæmorrhoidas conſtare: aliæ verò particulæ, nullis notulis ſignatæ, numerum incertum habent, diſtribuuntúrque maxime in eas partes quæ ſunt ad ilia: nempe veſicam, matricem etiam grauidam, pudenda, atq; adeo inferiorem muſculorum rectorum epigaſtrij partem internam: in qua ad vmbilicum ac paulo altius aſcẽdit: reliqua ſui portione per ipſorum muſculorum ſubſtantiam diſperſa, quemadmodum de eo ramo dictum eſt quẽ, C, litera pauloante notauimus: cum quo ita quidem vnitur vt ferè idem eſſe facile iudices, niſi diligentius attendas: nam in vtraque rectorum muſculorum extremitate, capaciores hi rami tibi videbuntur, ſi aduertas & latiores, quàm in medio: vnde has venas parũ aut nihil inter ſe commune habere exiſtimandum eſt. Tamen hi muſculi (vt vides) venas in vtroque ſui extremo recipiunt, quod idem alijs ſibi vicinis non accidit. Veluti ſecundo libro docebimus, fig. 3. ventris inferioris. E.

Diuiſio venæ ad inguina.

P. Altera poſt priorem diuiſio inſignis venæ concauæ deſcendentis, quę fit, vbi paululum ab inferioris ventris capacitate receſſit, circa pubem. Huius autem diuiſionis, duo ſunt rami: quorum alter, integer ad os coxæ perueniens, tandem diſſeminatur in omnes natium & femoris muſculos poſteriores, ita tamen vt nullam ſui particulam videas (quæ nota indigeat, aut ſectioni commoda eſſe poſſit) genu curuaturam excedere. Verum id quidem eſt, permultas eiuſdem rami particulas ad ipſum adipem & cutim ſuperiorem coxæ diffindi, ad nutritionem: ſed reuera, tres ad ſummũ digitos curuaturam genu nunquam excedunt. Alter ramus, per interiorem regionem deorſum vergit, ſub anteriori coxæ muſculo, cui numerus. 7. ſignatus eſt in ſuperioribus figuris: ſemper tamen inter diſcurrendum, multas ſui particulas huc atque illuc vtrinq; mittens, quemadmodum poſtea fuſius docebitur.

Ad poſteriores coxæ muſculos.

Q. Productio alterius cuiuſdam rami à ſuperius deſcripta vena deducti, circa coxæ mediam regionem: illuc quidem miſſi, ad nutrimentum poſteriorum coxæ muſculorum, atque adeo adipis & cutis internæ regionis eiuſdem coxæ.

Iſchiatica. — *Saphena.* — *Malleolaris.*

R. Alia diuiſio venæ cauæ, ſupra ceruicem inferiorem coxæ, parte interna: cuius diuiſionis minor quidem ramus, in externam tibiæ regionem decurrit: portiunculas ſui in adipem & cutim obiter mittens, donec ad clauiculam externam (quæ eſt imi capitis minoris oſſis caput) deducatur: quo loco vulgo iſchiatica dicitur. Alter verò craſſior ramus per internam tibiæ regionem deſcendit, obiter interim portiunculas ſui, muſculis, adipi & cuti eius partis relinquens, quouſque tandem ad internum malleolum perueniat quo loco ſaphena appellatur, quibuſdam malleolaris. Inde ad pedem delapſus, varios ramos, ſecundum partis neceſſitatem & nutrimenti officium, hinc & inde diſpergit.

Confectionem venarum à iecore procedentium, & in artus diſtributarum, refert Galenus ex Hippocrate, ad verbum, in calce libri ſexti de Placitis Hipp. & Plat. præterea ſeorſum libellum de venarum & arteriarum

conſectione deſcripſit, quem tu ſi voles cum noſtris nugis conferre, facile quidem per nos licet. Id enim vnumquenq; ſtudioſum facere vehementer cupimus, ne quis putet nos temere aut præter antiquorum authoritatem quidquam hic protuliſſe.

ARTERIARVM CORPORIS EXTERIVS APPArentium deſcriptio: ſecundum eas notas, quæ ſuperioribus figuris propoſitæ ſunt. CAP. XCI.

ARteriarum nobiliores riui à maxima illa aörta, per vniuerſum corpus defluentes: quemadmodum in ſuperioribus figuris, elemẽtorum communium characteribus notati ſunt: ita nunc quidem poſt explicatas venas, breuiter deſcribẽdi.

a. Maioris arteriæ ſcaturigo, à ſiniſtro cordis ſinu, ſuper aure etiam ſiniſtra: Paulopoſt, in duos ramos diuiditur: quorũ maior deorſum, minor ſurſum fertur. Qui ramus deorſũ vergit, poſteaq̃ exceſſit diaphragma, venæ cauæ deſcẽdenti contiguus eſt: ipſi quidẽ ſubiacens, ſed paululum in alterum latus decliuis. Hic ſtatim à ſuo exortu, ne offendatur, feſtinat ad quintũ metaphreni ſpondylum, qui eſt è regione capitis cordis: nullum enim habuit corpus firmius aut propinquius, ad quod ipſa arteria confirmaretur: licet in noſtra figura paulo ſublimiorem & elatiorẽ ſitum obtineat: quod facilitatis gratia pictum eſt: tum vt apertius res demonſtraretur, tum etiam magis, ne corpus ipſius cordis præpediret manifeſtam, & omnium primam ac præcipuam arteriæ diuiſionem. Qui verò ramus ſurſum aſcendit, poſt quintam metaphreni vertebram, in ſingulas vtriuſque lateris coſtas ſuperiores, ſingulos ramos effundit, eorum riuulorum comites, qui ab ea vena deducuntur cui ſuperius ſignata eſt litera. D.

Diuiſio arteriæ à corde exeuntis.

b. Omnium magis æqualis diuiſio, ſurſum aſcendentis rami: quæ fit ſub primo oſſe ſterni, inter maioris venæ diuiſionem, cui ſuperius, E, litera ſignata eſt, & eius partis vertebras. Huius autem diuiſionis alter ramus ad ſiniſtram vergit.

Diuiſio alia in ſummo pectore.

c. Alia eiuſdem arteriæ ſectio, in tres ramos: quorum maior, ſecundum thoracis & brachij partem externam fertur: omnibus muſculis quibus thorax, humerus, brachium, & vlna, confirmantur, ac mouentur, portionem ſui relinquens: vt vſque ad extremos digitos perueniat: quemadmodum in baſilica ſuperius notatum eſt. F. Hunc arteriæ ramum, perſpicue videas, ſecundum radij oſſis longitudinem: item etiam ad carpum, & articulum manus, è regione eius venæ cui ſignata eſt litera, L. Duo verò alij rami ſurſum ad caput meant: quorũ qui minor eſt, particulis externis ramos præbet: nempe muſculis colli, faciei, laryngis, & ijs qui in ore ſunt: deniq; verò, omnibus partibus, oſſa capitis atque adeo faciei operientibus. Alter verò ramus, ſtatim vbi productus eſt, rurſus diuiditur: maiore ſui portione, ad proceſſus laterales vertebrarum eius loci commeante, vnà cum ea vena cui ſuperius notata eſt, F: non tamen ita perſpicue cranion ingreditur, atque ipſa vena: ſed bona & ferè tota ſui portio, in eas membranas conſu-

Alia diuiſio ad humerum & brachia ramos mittens.

Ad collum.

Iugulares arteriæ.

Ad caput.

mitur, quibus interna ſpinæ medulla inuoluitur. Reliqua portio (quæ maior eſt) vertebras non ingreditur, extráq; ipſas profluit: ſurſum rectà conſcendens, propter neruorum ad arterias attinentium (nondum tamen recurrentium appellatorum) longitudinem. Tandem autem, cauitatẽ ipſam capitis in qua cerebrum eſt ingreditur, per quoddam foramen, cuius meatus ſinuoſus eſt: præcipue circa opticorum originem, inter aurem, & eum ſinum in oſſe petroſo, in quem inferior maxilla inſeritur. Proinde ab huiuſmodi ramo fit plexus retiformis, de quo ſuo loco poſtea fuſius.

Circa recurrẽtes neruos.

Carotides.

Ad plexum retiformem.

Ramus arteriæ deorſum tendens.

d. Rami aörtæ arteriæ inferius procurrentis prima diuiſio, poſt eam tamen quæ in exortu à corde prius facta fuerat. Huius autem bona pars, in ſingulas coſtas inferiores diſtribuitur, quemadmodum de eo ramo venæ ſine pari prius dictum eſt, cui ſignata eſt litera, B.

Ad interna viſcera.

e. Alia diuiſio, ſub diaphragmate, quinq; ramos producẽs à maiori trunco, parum admodum à ſeinuicem diſtantes: quorũ vnus in partem ventriculi ſuperiorem tendit, à quo etiam is ramus depẽdet qui totam meſenterij & inteſtinorum regionem ambit: alter ad iecur: alter ad lienem: quartus & item quintus ramus ad diaphragma mittuntur, & partes ipſi adiacentes: à q̃bus ramis, vnà cũ eo quod ad lienẽ pertinet, bona parte cõtexitur epiploon.

Emulgentes arteriæ.

f. Arteriæ, vulgo emulgentes dictæ, quibus eæ venæ reſpondent quæ ſuperius explicatæ ſunt: à quarum vicinia, nomen trahunt, cum ipſæ quidem arteriæ, nihil emulgere videantur.

Ima diuiſio verſus inguina.

g. Maior omnium & magis æqualis arteriæ diuiſio, ad quintam, eámque vltimam lumborum vertebram: cuius alter ramus in dextrum, alter in ſiniſtrum vergit. Id autem diligenter aduertendum eſt, quod ad connexionẽ ipſius maioris arteriæ ad maximam venã attinet: ipſam quidem arteriam ab ortu ſuo, vena ſemper inferiorẽ apparere, ſiniſtrámq; regionẽ potiſſimũ ſibi ſortiri, vt ipſis quidem (nempe venę & arteriæ) intermedia quodámodo ſit vertebrarũ rotunditas: nõ eas quidẽ abinuicẽ ſeiungens, ſed connexionẽ quandam efficiens, trium veluti figurarum circularium modo, quæ inter ſe triangulari quodam ſitu ac forma coniunctæ ſint: quarum quidem maior, ſit vertebrarum rotũdita: medias, venę circulus, minima vero ipſius arteriæ maximæ formam ſeruet ac deſcribat.

Vena nõ incubat arteriæ.

Quod autem nonnullis placet affirmare, venam maiorẽ, à diaphragmate vſq; ad eam diuiſionẽ quã nunc deſcribimus, incubare ipſi arteriæ: id profecto nullo pacto à nobis videri potuit. Nam quòd in cadaueribus, & corporibus etiam recens extinctis, arteria multo inferior ipſa vena cõſpicitur: nõ poſſumus ob hoc quidem adduci, vt credamus venam inſidere arteriæ: nam id quidem ita apparere conijcimus, propter ſpirituum exhauſtionem, quorum (vt iam ſuperius dictũ eſt) maxime capax eſt arteria, & quos potiſſimũ continet. Itaq; his expiratis, multo quidem remiſſior & laxior apparet, q̃ ipſa vena: quæ & capacior eſt, & materiam non vſqueadeo ſubtilem, & quæ tam facile euaneſcat, continet. Imò verò in viuentibus corporibus, vtpote quibus circa eam regionem fuerat inflictum vulnus, nonnunq̃ comperimus venam & arteriam, de quibus ſermo eſt, eundem propemodum ſitum ac formam retinere quam hic deſcripſimus: quam etiam nota ſuperior in figuris

indicat. Vbi autem ad eam diuiſionem ventum eſt, de qua nunc eſt ſermo: iam tum ipſa quidem arteria venam æqualiter cōſcendere videtur, tam in ſiniſtro q̄ etiam in dextro latere: quouſq; tandem ad eam regionem peruenerint, quæ ſublimior atq; eminentior in ipſo pubis oſſe conſpicitur. Illic enim vena incubat arteriæ, eundémq; ſitum perpetuo retinent, vſq; ad extremos digitos, tam à dextra, quàm etiam à ſiniſtra regione.

h. Alia diuiſio quę fit ſtatim poſt ſuperius notatam. Cuius minor ramus, in poſteriora vergit: cui vtrinque arteriæ ad vmbilicum attinentes connectuntur: quarum opus eſt, fœtui ſpiritū præbere: quarum etiam certus procurſus, libro tertio oſtendetur, in matricis conſectione, fig. 8. Inde verò internis ilium partibus, atq; adeo iſchio, portionem ſui tribuit, quemadmodum de ijs venis pauloantè recenſuimus, quibus O litera ſignata eſt. Alter verò ramus qui maior eſt, per internam coxæ regionem deſcendit, cum ea vena cui Saphenæ nomen impoſitū eſt: in varios ramos atq; adeo varia loca diffluens, pro partium earū neceſſitate, quibus vitam præbet, quemadmodum venæ alimentum. Nam id neceſſarium eſt, nullam partem quæ viuat, arterijs expertem eſſe, nullam etiam arteriam in aliqua parte inueniri, cui non ſit vena comes. Omnis enim pars vitæ capax, nutrimento opus habet. Venæ itaq; abſq; arterijs, in corpore plerunq; inueniri poſſunt: nunquam autem ſine venis arteriæ. Quæ omnia, ſi quidem in ſummā conferamus, certe inueniemus, venas, inſtrumenta eſſe nutrimenti: arterias, vitæ: ab his ſpiritum animalem per corpus diſtribui, ab illis ſanguinem: à quo omnes partes incrementum accipiunt.

Ad matricē.

Ad coxā internam, cum ſaphena.

Arterijs venę carere poſſunt, nō arteriæ venis.

Sed hæc de arterijs ſatis. Generaliora enim, & quæ latius patebant, nobis magis cōperta, ſatis iam exacte percurrimus. Quæ verò incerta viſa ſunt, & nihil habere ſtatum ac definitū, ea nos conſulto prætermiſimus, & quòd difficillime enumerari queant, & quòd oſtentationis potius quàm eruditionis videretur, infinitos arteriarū ramulos percurrere, quibus nulla certa ac definita ratio præſcribi poſſit.

QVIBVS LOCIS, VENARVM COMMODIOR SEctio fieri ſoleat, ac debeat: ſecundum notas in priore figura propoſitas. CAP. XCII.

Cogimur tandem efflagitantibus amicis obſequi, ne perpetuis conuitijs obruamur: dū aiunt, nihil abſolutū, aut (vt ijs dicere libet) determinatū in adminiſtratione noſtra futurū, niſi etiam poſt depictas venas, idonearū conſectionum loca deſcribantur. His verò, dum inſiſtimus, parergon eſſe quod petunt, protinus addunt: nō tam id præter rem fore q̄ quod interdum de partium vtilitatibus ſcribimus: rē multo abſolutiorē, neq; ob hoc vel tātillo prolixiorē futurā. Agedum, nihil moramur, ſed rem ita breuiter attingemus, vt nihil pręter nuda ſectionū loca, quę numeris ſupputatorijs in ſuperioribus figuris notata ſunt deſcripturi ſimus: nā affectus in q̄bus incidēdæ erunt venæ, itē etiā qua ratione incidi debebunt, id à Galeno erit requirēdū, tū in Methodo medēdi, tū etiā in libellis quos de hac re cōſcripſit.

Vena frõtis, præparata. Lib.13.meth.

1. Superioris omnium venæ,(quæ frontis appellatur,ꝙ in media fronte ſita ſit,vulgo autem præparata ſiue recta)locus ſectioni idoneus,ſiquando fieri debebit:quod aliquando poſſe recenſet Galenus.

Vena pulſatilis.

2. Venæ,pulſatilis vulgo dictæ,locus ſectionem admittens, inter aurem & minimum oculi canthum, ad pilorum eius partis radices. Venam autem eſſe ob id credunt,quòd ſanguis qui inde profluit non ſubſiliat in altum, neq; cum ſtrepitu,ſed ad imum tendat:præterea eiuſdem eſt coloris & ſubſtantiæ,cum eo qui in reliquis venis continetur: pulſatilis autem dicitur, quòd ea vena,arteriæ ſit adeo proxima, vt ipſa pulſare conſpiciatur.

In minore angulo oculi.

3. Venæ iuxta oculi paruum angulum ſitæ locus,qui ſecari poteſt,paulo ſuper oſſis iugalis extuberantia:tutior enim hoc loco eſt eius venæ ſectio, quàm ſi in angulo maiore fiat:quòd minus ſit in ea parte periculi,propter carnoſum genus vicinum:præterea longius abeſt à neruo,& arteria.

Sectio circa aurem.

4. Eiuſdem venæ ramulus alter, paulo inferius ſitus, quàm ſit ſuperior auris pars:ad oſſis iugalis extremum. Raro autem ſecatur,niſi vrgente admodum neceſſitate: tamen ſecari quidem poteſt.

5. Vena in imo naſo, inter duas cartilagines: in quibuſdam affectibus inciditur.

Venæ nigræ ſub lingua. Inter labra & gingiuas.

6. Venæ in ore,ſectionem admittentes:quarum nihil hic exacte depingi potuit,propter obſcuritatem:fiet autem poſtea, decima figura thoracis libri ſecundi, a. Earum duæ,ſub lingua conſpicuæ ſunt: quibus vulgus noſtrum, à colore, nigrarum nomen dedit: poſſúntq; in multis affectibus incidi. Aliæ ſunt inter labra & gingiuas: quarum altera, ab interiore, & ea quidem media maxillæ inferioris parte ſcinditur:aliæ verò,circa gingiuas, paulo tamen longius, vtraque parte inueniuntur,raro tamen inciduntur: ac ſi id quidem aliquando fiat,potius caſu quodam adminiſtratur, quàm vt certa aliqua ratione fieri dici debeat,nequis in ea re decipiatur.

Iugularis externa.

7. Iugularis externæ locus, qui ſecari poteſt authore Galeno: nobis tamen nunquam hactenus aut viſum, aut auditum.

Humeralis, cephalica, aut cubiti vena.

8. Humeralis,in ſuperiori curuaturæ brachij parte:quam eandem quidã cephalicam appellant: Ea verò,omnium minus eſt noxia,quòd nullus neruus,nulla arteria,nullus etiã tẽdo ſub ea vena ꝓcurrens ſectionẽ impediat.

Media. Aneuriſma.

9. Vena in media curuatura brachij,cui medianæ aut mediæ nomen ab omnibus inditum:communem quidam vocant. Eius autem inciſio, admodum difficilis,ac periculoſa eſt: propter ſubiacentẽ neruum, ac tendinem: maxime ſi in ipſo brachij ſinu profundius incidatur. periculum id ἀνεύρισμα græci vocant. Nam is eſt præcipue locus difficilis,qui tamen quotidie adminiſtratur.

Baſilicæ ſectio.

10. Baſilica,quam maiorem quidam vocant,alij internam,aut iecorariã. Ea,inter cæteras eius loci,periculoſiſſimam habet ſectionem: tum propter arteriam quæ ſubiacet, tum etiam propter incertum & varium neruorum in ea parte procurſum,qui te dubium & anxium reddunt: præſertim in interiore brachij plexu, qui minus carnoſus eſt.

Interna brachij.

11. Interior vena, circa minus cubiti caput ſuperius,ſinuoſe procurrens: vt in permultis ſectionem non admittat: aut quòd ſit admodum tenuis,

aut ꝙ difficile percipiatur: vix autem inciditur, propter tendinum ſubiacentium multitudinẽ: vel ob hoc maxime, quòd propter varios anfractus, minus diligenter aut facile cohiberi ac conſtringi poſſit.

12. Saphena, vtplurimum ſub malleolo, nonnunquam iuxta ipſum, aut ad ipſius latera ſæpiſſime inciditur. *Saphena malleolaris.*

13. Ramus à ſaphena, ſectionẽ ſæpiſſime admittens: incubat autem tarſo pedis, inter pollicem, & proximum ſibi digitum. *Vena in tarſo.*

Notæ poſterioris figuræ, ſectiones venarum idoneas proponentes. CAP. XCIII.

PRima nota, indicat venæ poſterioris capitis (cui puppis nomen) locum ſectioni obnoxium: etſi rariſſime admodum incidi ſoleat. *Vena puppis.*

2. Tria loca in quibus vena humeraria appellata facile ſectionẽ admittit: præter eum qui in anteriori figura notatur. Nam hæc poſteriora loca, multo facilius incidi poſſunt, & minori periculo, ſi modo adhibita diligentia venas indagaueris. *Humerariæ ſectionũ tria loca.*

3. Ocularis cephalica vulgo appellata, in metacarpio: nempe inter pollicem & digitum ei proximum: & plerunq; & facile inciditur, nullo periculo quem pertimeſcas. *Cephalica ocularis.*

4. Vena inter medicum & medium digitos, frequenter admodum, & ſæpiſſime inciditur.

5. Alius inciſionis locus, inter medicum & auricularem: in cuius loci parte dextra (ſic enim vulgus autumat) ea vena ſaluatella appellatur: ſiniſtra verò, ſplenetica, propter affectus in quibus incidi ſolet. *Saluatella. Splenetica.*

6. Vena ad hypochondrion attinẽs, dorſalẽ antiqui vocarunt: incertũ inciſionis locũ habẽs: nã in quibuſdã iuxta ſpurias coſtas inuenitur, in alijs autem iuxta ilia: vnde eius inciſionis nihil prorſus certi ſtatuere poſſumus. Sũt autẽ ex antiquis quibus placuerit, eã venã illic ſectionẽ recipere poſſe.

7. Venæ locus paulo ſuper poplite, parte interiore, quęquidem incidi poteſt, ſiquando de iſchiatica (quã appellamus) quiſq̃ dubitabit, aut eã minus aperte reperiat. Nam à vena poplitis, iſchiatica vulgo dicta procedit: veluti dictum eſt in ſuperioris figuræ interpretatione. R. *Vena popletica.*

8. Popleticæ vulgo appellatæ inciſionis locus, minus ſectioni communis, propter periculum ſubiacentis nerui.

9. Iſchiaticæ locus, in quo frequentiſſima ſectio fieri ſolet, ſub exteriore pedis vtriuſque malleolo, aut circa ipſum malleolum. Sed eæ venæ quæ in pedibus & manibus ſunt, aqua calida adminiſtrantur. *Iſchiatica.*

Pleriſq; alijs in locis ſectiones etiam nõnullæ fieri & poſſunt & nonnunq̃ etiã ſolent, tum ſcarificatione, tum cucurbitularũ & hirudinũ admotu: quæquidem omnia tacuimus, nõ ꝙ omnino incomperta nobis eſſent: ſed certe magis, ꝙ altiora viderẽtur & remotiora, q̃ ex noſtro inſtituto ac deſcribendi ratione. Sed id quorundã amicorũ beneuolentiæ datum eſt. Redeamus iam ad intermiſſum ordinem: & poſt venarũ & arteriarũ explicationẽ, adipẽ ipſum ſuper veſtito muſculis corpore conſtituamus & deſcribamus. Plura enim de venis & arterijs qui volet (vt iam dictũ eſt) requirat ex. 16. vtilitatũ 13. methodi, ſecundo ad Glauconem, & libello de ſectione venæ Galeni.

De pinguedine, adipe, medulla. CAP. XCIIII.

DEſcripſimus muſculos, quæ'q; muſculis ſuperiacent venas & arterias. Reſtat adipis & pinguitudinis natura, muſculis tum interiecta, tum etiam incubans: cui præterea medullam ad oſſa pertinentem adiungemus, quando non ita diuerſa ab ijs eſt.

Sed prius breuiter explicandum videtur, quid diſcriminis inter communia vocabula, ſeui, adipis, ſuminis, omenti, pinguedinis, & medullæ conſtituerint antiqui. Ex quibus tum demum intelligi poterit, quid ſit omnium huiuſcemodi congenerum vis ac natura, item etiam ſitus in humano corpore.

Lib.2.partiũ animalium. *Seuum.* Seuum & adeps (ait Philoſophus) conueniunt inter ſe, ſanguinis ratione. Eſt enim eorum vtrunque ſanguis concoctus per bonitatem enutriendi. Conſiſtitq; ex eo quod in pulpam quidem animalis abſumatur, ſed concoctionis alimentíque bonitate præditum eſt. Differunt autem ſubſtantia, quòd quorum animalium ſanguis eſt corpulentior, hæc ſeuum potius habeant: adipis autem natura minus terrena ſit. Sed medullæ etiam generatio quædam ſanguinis eſt: non, vt quidam volunt, vis naturæ animalis. *Lib.11.ca.57* Huc accedit Plinius, cum ait, Cornigera animalia, vna parte dentata, quæ in pedibus talos habent, ſeuo pingueſcere: biſſulca, ſciſſiſve in digitos pedibus, & non cornigera, adipe. *Adeps.* Concretus hic (ait) & cum refrixit fragilis, ſempérque in fine carnis. *Pingue.* Contrà pingue, inter carnem cutémq; ſucco liquidum. Et medulla, ex eodem videtur eſſe, in iuuenta quidem rubens, in ſenecta autem albeſcens. *11.ſimpl.* Galenus noſter, ita cum vtriſq; ſentit, ſeuum & adipem communiſſimas eſſe inter animalium partes, vt quæcunq; bene nutriantur, ea omnia aut ſeuum aut adipem obtineant. *Adeps.* Porrò (inquit) differt à ſeuo adeps, quòd ſeuum craſſius ſit, ac propterea animalibus totam naturã terroſiorem habentibus proueniat, velut humidioribus adeps. *Pinguedo.* Tu verò, ſi voles, oleoſam & pinguem in animalibus ſubſtantiam omnem adipem appellato. Sed & ſeuum nominare totum hoc genus licet. Ambo *Lib.3.alimẽt.* enim hæc (ait) olei quidem naturam referunt: verùm humiditate & ſiccitate à ſeinuicem diſtant. Adeps nanq;, humida quæpiam res eſt, oleo adſimilis longa vetuſtate incraſſato. Seuum verò, adipe multo ſiccius: ideóq; *Medulla.* ſi ipſum incalfactum fundas, coït facile ac concreſcit. Medulla autem *Lib.11.ſimpl.* dicitur, non ſolum quæ in oſſibus continetur: quæ ſanè reuera eſt medulla, *Medulla ſpinalis.* ſed & improprie, quæ in ſpina: nam eam ipſam medullam ſpinalem quidam nominant: quæ tamen durior & ſiccior eſt, quàm alia: vnde non re*Lib.3.alimẽt.* cte medullam appellant: eſt enim eiuſdem cum cerebro generis. Vera autem medulla oſſium, non ſolum humidior, mollior ac pinguior eſt ſpinali hac, verum etiam ipſo cerebro. Quoniam verò in ſpinæ oſſibus cõtinetur, colore medullæ nõ abſimili, ea ex parte medullam nominant: quo nomine,

quidam ipſum quoque cerebrum vocitarunt. Hac tamen vel ſola ratione medulla dicenda non eſt, quòd huiuſmodi ſubſtantia igni quantumuis admota, neq; colliqueſcit, neq; minuitur: imò potius indureſcit, quod alioqui medullæ & adipi commune eſſe ſolet.

Cerebri ſubſtantia.

Itaque, vt ſemel concludamus, ſæuum in animalibus ſubſtantia quædã craſſior eſt, adeps oleoſior: vtrique autẽ tam homini, quàm reliquis animantibus communis eſt pinguitudo, & item adeps: Cæterum adipem, græci (inquit Plinius) in voluminibus ſuis, axungiam appellarunt: quod nomen, vulgus noſtrum adhuc retinet. Sunt etiam ex græcis qui στέαρ vocent. Medulla quoque ad vtrumque pertinet, quemadmodum & omentum, de quibus libro ſecundo: omentum enim magis ad ventris inferioris pinguedinem pertinet: quanquam etiam ſumen à quibuſdam in eam partem transferatur. Itaque omnia hæc vocabula, confundi quidem poſſunt, ſed minus proprie.

Lib. 28. ca. 9.
Axungia.
Omentum.

Muſculis igitur natura ſuum adipem ac peculiarem quandam pinguitudinem, omnibus corporibus etiam graciliimis tribuit: viſui conſpicuam, præſertim circa ipſorum extremitates. Inſtar enim olei craſſi (inquit Galenus) adpoſitus eſt membranoſis & neruoſis animalis particulis. Qui verò inter ipſos muſculos reperitur adeps, certe factus eſt à natura, tum ad eorũ molliorem incubationem, tum etiam, ne dum alter in alterius oppoſitum mouet, ipſi ſe mutuo conterant ac conculcent: quapropter data eſt adipi quædam multo ſolidior ſubſtantia, quàm pinguedini. Quod facile in ijs videmus, quos toroſos appellant, vulgus muſculoſos, græci euſarcos: hoc eſt, multa & copioſa carne prędıtos. Nam hi quidẽ, dum in ſtatu ſunt, adipoſi & quamoptime conſtituti apparent: quibus ſi per laborem, aut nimiam corporis exagitationem defluxerit adeps, vt iam graciliores & macilentiores appareant, quamcitiſſime poſtea ex ocio reficiuntur, atque inſtaurantur: pingues autem, obeſi, & quibus ſeſquipes extat aqualiculus, ij inter adipoſos non cõnumerandi ſunt. Hoc enim humiditatis vitium eſt, illud bene conſtituti corporis indicium.

Adeps circa muſculos.
Lib. 16. vtilit.
Muſculoſi.
Adipoſi.
Pingues.
Obeſi.

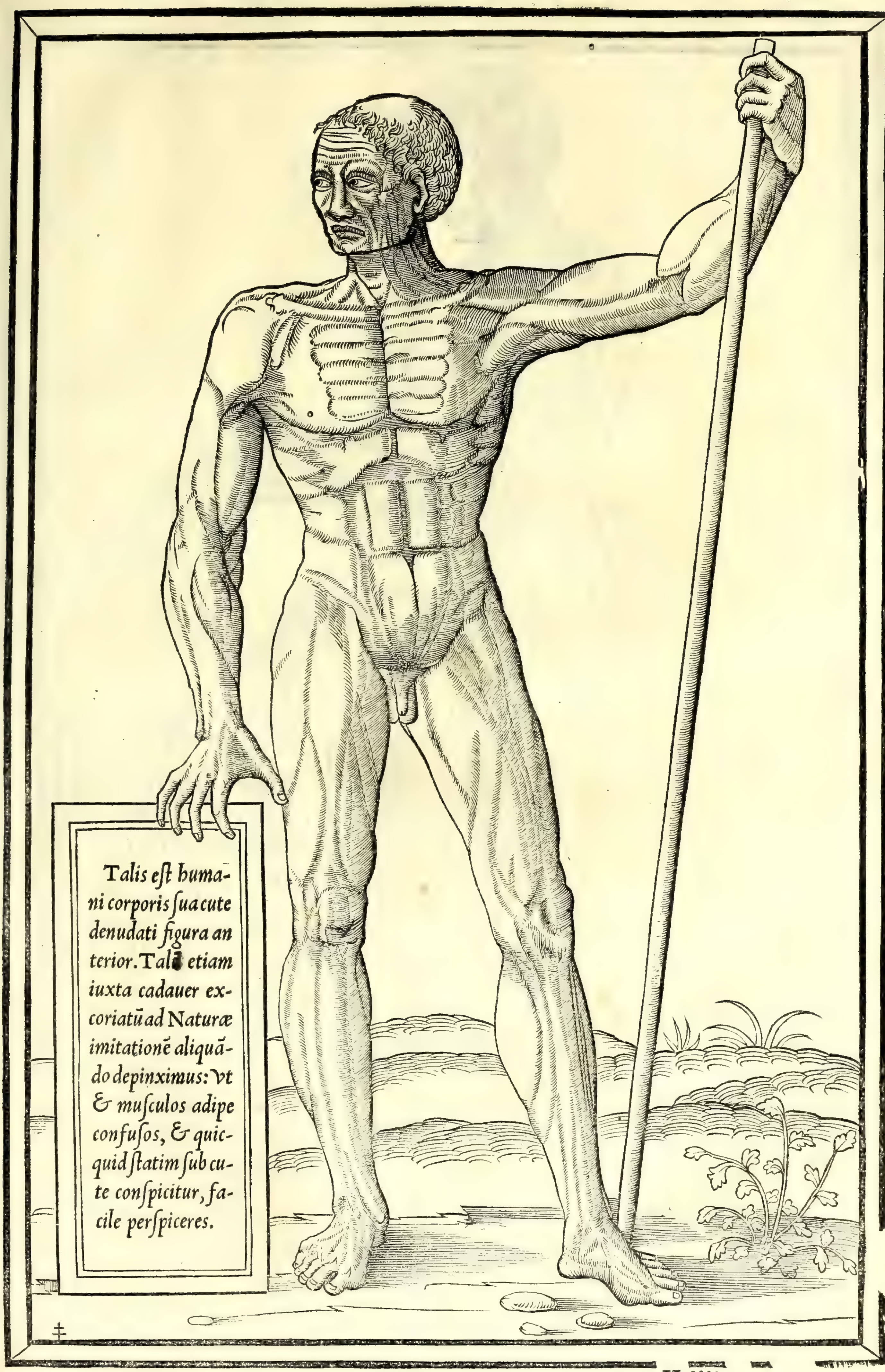
Adipis generatio & vtilitas ex Galeno ſic habet. Generatur adeps (inquit) ex eo quod eſt pingue in ſanguine, tranſfuſo ex ſubtilibus venis, & appoſito ſiccis, & gracilibus corporibus: vt quæ ſunt exiccanda, & celeriter induranda, ea ſemper madefaciat, defectu pinguedinis innátæ: vt in longis inedijs, laboribus vehementibus, & æſtibus immodicis: vnde cum de adipe vẽtri inferiori ſuperpoſito loquitur: ait ipſum adipem plurimum, ventrem ſimul fouere & mẽbranas impinguare, ac per ieiunium, innatam caliditatem enutrire. Pinguedinem autem, vocat ſubſtantiam illam naturalem, & humorem innatum (radicalem vulgus vocat) qui tum neruis, tum muſculis, tum etiã venis & arterijs à natura datus eſt. Hic verò, nullo externo aut interno periculo ingruẽte corrũpitur, ſed ſemper integer & inculpatus perſtat: ſi verò periculum aliquod corpus inuaſerit, tum humido ſubſtantifico depaſto & diffuſo, aut ſaltẽ alterato, adeps ſuccedit, & eius vices ſupplet: ac tandiu ipſas partes calefacit, & humectat, quandiu alius humor naturalis, per quietem, iterum ſit à natura procreatus.

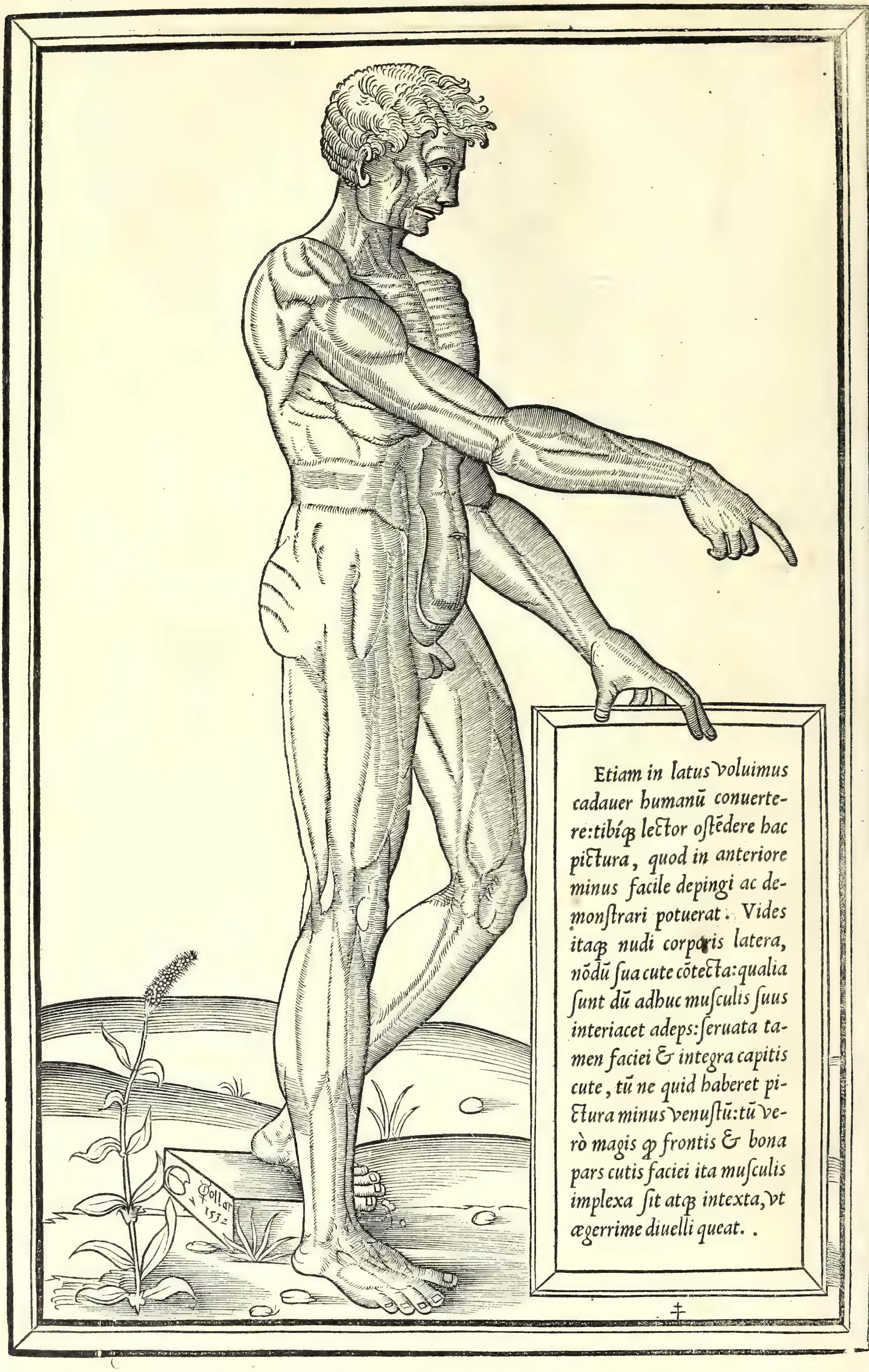
Generatio & vtilitas adipis.
Lib. 4. vtilit.
Pinguedinem quid vocet Galenus.

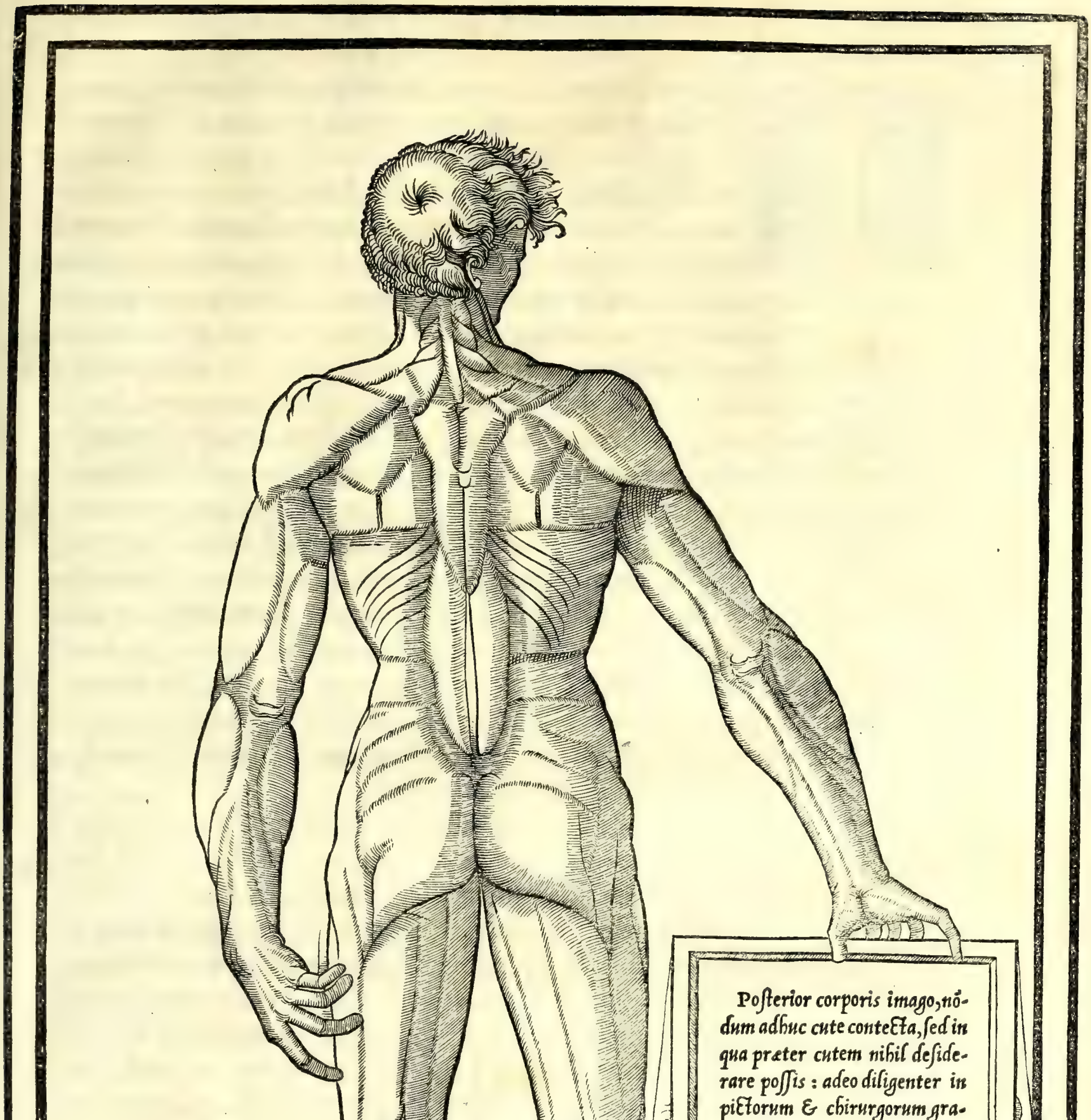
Adeps muſculis confuſus.

Ineſt verò quibuſdam corporis partibus adeps, muſculorum carni ſic confuſus, vt difficile admodum ſecerni poſſit: veluti ſub cute frontis, & circa totum verticem, quem adipem in muſculis explicauimus: Præterea quiddam adipoſum eſt ſub pede tanquã ſubſtragulum ſpiſſum ac ſolidum, totum corpus ſuſtinens, neruoſam & venoſam quandam ſubſtantiam recipiens, quam hoc loco deſcribere longiſſimum fuerit.

Sed hæc de adipe pauca breuiter expoſita ſint: non enim attingimus eum qui in internis eſt partibus, quemadmodum, qui tum in corde, tum etiam in renibus, omento, & huiuſmodi inuenitur: nam huius tractatio in interiorum partium explicatione relinquenda: quarum vtilitatis atque adeo communis vſus gratia factus eſt. Videto iam ipſas figuras adipem inter muſculos oſtendentes, quantum ab ijs differant, quæ nudas tantum carnes ſine adipe pauloantè deſcribebant.


Talis eſt huma-
ni corporis ſua cute
denudati figura an
terior. Talē etiam
iuxta cadauer ex-
coriatū ad Naturæ
imitationē aliquā-
do depinximus: Vt
& muſculos adipe
confuſos, & quic-
quid ſtatim ſub cu-
te conſpicitur, fa-
cile perſpiceres.


Etiam in latus volumus cadauer humanũ conuertere: tibiq; lector oſtẽdere hac pictura, quod in anteriore minus facile depingi ac demonſtrari potuerat. Vides itaq; nudi corporis latera, nõdũ ſua cute cõtecta: qualia ſunt dũ adhuc muſculis ſuus interiacet adeps: ſeruata tamen faciei & integra capitis cute, tũ ne quid haberet pictura minus venuſtũ: tũ verò magis ꝗ frontis & bona pars cutis faciei ita muſculis implexa ſit atq; intexta, vt ægerrime diuelli queat.


Poſterior corporis imago, nō-
dum adhuc cute contecta, ſed in
qua præter cutem nihil deſide-
rare poſſis : adeo diligenter in
pictorum & chirurgorum gra-
tiam ferè omnia expreſſa ſunt.
In quo ſi quid occurret, quod
minus oculis, aut etiam animis
veſtris ſatiſfaciat, ad cadauer
erit recurrendum: quod ſemper
ante oculos habuimus dum hæc
depingerentur. quemadmo
dum enim cupimus na
turæ artificium ad
vnguem imita-
ri, ita etiam
nolumus
vobis
imponere
his picturis.
1532

DE CVTE CORPORIS HVMANI. CAP. XCV.

TAndem ſua cute contegendum atque operiendum eſt corpus hoc noſtrum, cuius exteriorum partium deſcriptionẽ toto hoc libro iam ferè abſoluimus. Res autem ad extremũ facile deduci poterit, habita hoc loco totius cutis differentiarum ac naturæ ratione. Quemadmodũ enim membranas docuimus, ſingulas partes internas, etiam omnium minimas, communi quodam ac continuo cõtextu obueſtire: ſic quoque intelligendum eſt, cutẽ exterioribus ſupertendi. Contextu enim perpetuo (ait philoſophus) cutis in omnibus animalibus ſanguine præditis continuatur: nec alibi interpellatur, quàm vbi naturales meatus ſolent euaporare. Vnde refert Galenus ex Hippocrate, eos quibus rara molliſque ſit cutis, extrinſecus imminentibus malis facile tentari, vt aeris frigiditate, aut caliditate: ſalubrem autem eſſe huiuſmodi cutis raritatem, iis quibus multum excrementorum quotidie effluit. Eos verò quorum denſa ac dura eſt cutis, ab internis malis facile offendi: quòd propter pororũ anguſtiam excrementa non euaporent, ſed intus cõtineantur, vnde febres & mille alia incommoda: de quibus non eſt hoc loco diſſerendum. Raram autem appellat cutim, quæ latos habeat poros, ad excrementorũ efflationẽ: denſam, cui ſunt anguſti meatus.

Lib. 3. de hiſt. animalium.

Lib. 1. ſanit. tuendę.

Lib. 2. vtilit.

Cutẽ toto corpori humano vndecunque extenſam, græci ὁ δέρμα vocant, eo quòd δέρεσθαι, hoc eſt excoriari queat: vnde nos corium vocamus, quod tamen vocabulum magis ad quadrupedes pertinet.

Lib. 3. meth.
Cutis natura
Serum ſanguinis ſanies.

Cutis natura, carne ipſa & ſiccior & denſior eſt (inquit Galenus) venarũ tenuiſſimis ramis alitur: ſub qua, ſerum hoc eſt pars diluta ſiue aquoſa ſanguinis, non concocta, continetur: Saniem vocat Ariſtoteles. Cutis ſubiectis ſibi partibus, hoc eſt muſculis, tum counita eſt: vt in capite, frõte, & tota ferè facie: tum connata, maxime ſecũdum manus, & pedes, ac ſpinam: tũ commixta, vt in labiis, & ano: tum appenſa, vt in reliquis totius corporis partibus, de quibus omnibus mox erit membratim & per ſingula recẽſendum. In quibus autem corporis locis, ipſa cutis ſubiectis ſibi partibus minus hæret, atque laxior eſt vt cubito, genu & ad digitorum articulos: id feciſſe naturam credimus, ad motus articulorum leuitatem, ne ſcilicet ipſa præpediretur actio, inter quos laxiores cutis ſinus, plurima ſubſtantia reperitur, eius generis quæ pauloantè dicta eſt inter cutem & carnem generari.

Cutis differẽtiæ.
Lib. 11. ſimp.
Summa cutis epidermis cuticula.
Intima, vera, & tota cutis.
Lib. 16. vtili.

Cutis, duplex eſt: extima, & intima: extimam aut ſummam cutim græci ἐπιδερμίδα vocant, noſtri cuticulam, ad quam ſiſtuntur ac retinentur craſſi, terroſiq; humores (ait Medicus) à quibus quidem pſoræ, lepræ, & elephãtes naſcuntur: nullo, aut eo obtuſiſſimo, ſenſu prædita. Intima cutis, vera dicitur, & tota cutis, cui adnaſcitur, quæ pinguedo iam antea dicta eſt, ea verò ſenſilis eſt inæqualiter, vt alibi plus, alibi minus ſentiat: propter neruorum villos quos interdum plures ac ſynceros, interdum pauciores ac confuſos à ſubiectis partibus accipit. Non enim (ait Medicus) ſicut in ſingulos muſculos peruenit aliquis neruus, ſic & ipſius cutis proprius & determinatus eſt: ſed ex ſubiectis quidem particulis, villi aliqui, ad eam perueniunt, ſimul

quidem colligantes eá, ſimul autem ſenſus organa futuri. Ea verò cutis, ſi ſemel perierit, talis prorſus non reſtituitur qualis prius fuerat ex prima cóformatione nata: ſed quiddam eius loco ſimile cuti generari poteſt, quod eius officium ſuppleat: cum id tamen planè cutis dicendum non ſit: cicatricem vocant.

Lib.3. meth. *Cicatrix.*

Cutis generatio ac ſubſtantia, ex recentiorum opinione, ita habet, quemadmodum ſequitur. Quædam enim à ſubtiliore ſpermatis excremento cócreſcit, neruoſis extremitatibus contexta, veluti iam dictum eſt: cuiuſmodi eſt, quæ vera & intima cutis appellatur. Alia verò, ex oleoſo quodam, partim cutis veræ, partim etiam ſubiectarum ſibi partium vapore componitur, atq; inde naſcitur: cuiuſmodi eſt quam epidermida græci vocant. Ea non niſi maxima cum difficultate ab alia cute diuelli poteſt, præſertim viuente animali: niſi id quidem fiat, vel propter laborem inſuetum (in ijs potiſſimũ quibus eſt & rara, & tenerior cutis) vel etiam ingruẽte quodam externo ignis periculo, quo ipſum corpus afficiatur: vel interdum ob inflammationẽ quandam humorum, qui ſub ipſa cute continentur: aut etiam propter ſolis ardorem, vel frigoris vehementiá. Accedit, quod quotidie in ijs corporibus cernimus, quibus eſt vel propter aſſiduum laborem, vel propter temperaturę robuſtioris vim, denſior cutis. In ijs enim facile videmus circa extremam cutem earum partium quæ vehementiori & magis aſſiduę exercitationi obnoxiæ ſunt, callos quoſdam ſubnaſci, qui nec ſenſum habeant, nec quidpiam cuti veræ ſimile: nimirum ſubſtantiam atque adeo naturam obtinent, ſummæ ipſius cuticulę: quá etiá facile conſpicias, ab interiore ac vera cute diuelli poſſe, in ijs corporibus quibus aut carcer, aut animi quidam affectus, aut neſcio quid aliud laboris continui deſuetudinem induxit. In ijs enim videmus tandem non ſolum ipſos callos qui ex labore concreti fuerant, ſed etiá ſupremam illam cuticulam, de qua ſermo eſt, concidere: circa eas præcipue partes, quæ labori continuo prius obnoxiæ eſſe ſolebant. Sed ad diuiſiones quæ ſecundum partes ſunt veniendum.

Cutis generatio. *Epidermis quando ab alia cute diuellitur.* *Calli in cute.*

Piloſa capitis cutis, ſicut reliqua totius animalis, ſciſſiones quaſdam neruorum & venarum, paucas, ſubtiles, raras, ægre viſiles, veluti telæ cuiuſdam araneæ fila, ex omnibus ſubiectis partibus vt ſentiat & nutriatur accipit.

Lib.9. vtilit. *Cutis capitis*

Cutis verò frontis, quia motum voluntariũ aſſumpſit, rationabiliter ſenſiles & manifeſtos neruorum villos acquiſiuit. Subiectę quidem naturæ muſculoſæ, per totum vnita eſt pars eius ac ſuperficies extrema quæ muſculoſa fit cutis, abſoluta tamẽ & libera à ſubiectis oſſibus. diſtinctáq; à perioſtio membrana. Ea enim niſi laxa eſſet, non poſſet moueri ſecũdum electionem.

Cutis frõtis. *Lib.9. vtilit.*

Cutis vniuerſa, quæ eſt circa oculos, etiam à ſubiecta carne excoriari non poteſt: laxa tamen non eſt, ſicut ea quæ ad frontem pertinet, neque ſenſibilem motum habet tanq̃ non gratia eiuſdem vtilitatis facta ſit talis: de palpebris autem, ſuperius dictum eſt, in cartilaginibus.

Cutis circa oculos.

In pomorum partibus quæ ſunt iuxta oculos, muſculorum ſubſtantiam nequaquam inuenies ſubiectam, ſed conſimiliter toti cuti, laxam adhuc perioſtium membranam circum oſſa hæc tẽſam. Eo quòd autem inferior eius pars, genis & buccis eſt connata, ſuperior verò, vnita ſubiectæ in fronte mu

Lib.9. vtilit. *Cutis circa iugalia.*

ſculoſæ naturæ,ſimul moueri cum his potuit.

Cutis labiorũ

Muſculoſa cutis labiorũ.

In labijs verò, tẽperatura & commixtio quædam muſculorum, per totã cutim ſimul & corruptorum & confuſorum ſibiinuicem facta eſt, vt neque muſculum neque cutim id dicere poſſis: quia commune quiddam eſt & permixtum, ex ambobus: neque in totum neque in partes diuiſum: ſed vel muſculos cutaneos, vel cutim muſculoſam vocabis iuſte labia animaliũ, muſculis autem commiſcuit natura, quòd & moueri ſecundum electionem debebant labra, & multo alijs muſculis fieri duriora.

Lib.2.vtilit.

Cutis manuũ internarũ & ſub pedibus.

Lib.11.vtil.

In vola aut palma manus, circa medium, ſub tendine, apparet velut aliqua cutis ſecunda, alba & exanguis, ſub tota, hoc eſt vera cute extenſa, per ſummam manum, & digitos: hàc verò, non eſt poſſibile excoriare, propter tendinum & muſculorum ad eam partem deriuationem. Similiter & ſub pede credendũ eſt fieri. Tendones autẽ ex ſuperiacentibus muſculis in cutim manus internam & pedis inferiorem peruenientes, eam ſenſibiliorẽ, ſimul & nudam pilis & difficilius verſilem, quauis alia cute reddunt.

Lib. 3. meth.

Quæ cutis reliquis corporis totius partibus adiacet, ea ſubiectę muſculoſæ ſubſtantiæ appenſa eſt (inquit Galenus) non connata vt de hac in vniuerſum dictum eſſe putes hoc ſola ratione. Nunc ad cutis excrementa, quæ ſunt, vngues, & pili.

De vnguibus & pilis.

CAP. XCVI.

Lib.1.vtilit.

CVti ſuperponuntur vngues: vel decoris & ornatus gratia, vt voluerunt Plato & Ariſtoteles: vel eo magis (vt ait Medicus) ad actionem manuum ac digitorum (quæ apprehenſio dicitur) confirmãdam. Horũ enim ope, melior fit, & exactior corporum omnium comprehenſio. Oſſibus verò ac cuti committuntur, ne ſuſpenſi vacillent: quod qua ratione fiat, videto quid iam in oſſium & ligamentorum deſcriptione dictum ſit.

Subſtantia vnguium.

Vnguium ſubſtantia, neruo quidem durior eſt, oſſe autem mollior. Cutẽ extrinſecus vniuerſæ radici vnguium circundedit natura, ad ornatum: carnem autem, interius vſquequaque ſubdidit ad firmamentum. In eorum verò radicem non modo neruorum fibræ ad obtuſum quendã in ea parte ſenſum, ſed etiam tenues quędam venulæ porriguntur, à quibus nutritionem & augmentum accipiant: augentur enim perpetuo, vt vides: neque quicquam eorum incrementum remoratur.

Pili.

Lib.13. met.

Lib.1. de cõ. med. ſec. locos.

Ex ſuccis qui per cutim tranſpirãt quod limoſum eſt (inquit Galenus) id pilos tum à principio gignit, tum de cætero, veluti ſuccreſcendo auget. Itaque generatio eorum talis eſt, qualis plantarum, quæ ex terra enaſcuntur. Quemadmodum enim in ſolo, aliud ſemen artificio agricolæ & voluntate, aliud ex naturalibus cauſis procreatur: ita etiam pilorum aliud quidem ex creatoris prouidentia naſcitur, aliud verò ex loci natura.

Lib.11.vtili.

Lib.3. de hi. animalium.

Pilorum igitur (ait Philoſophus) duo ſunt genera: aut enim ſunt cõgeniti, aut poſtgeniti. cõgenitos vocat, quos Galenus dicit ex creatoris prouidẽtia

natos:poſtgenitos autē,qui ex loci natura deinde proueniunt. Nam pili in homine(ait) animaliū omnium vno,partim ſimul (interpretor à cōformatione)partim poſtea,per ætatem gignuntur,nempe ex loci natura: ita enim intelligendum puto.Congeniti itaq; dicuntur pili capitis,ſuperciliorum,& palpebrarum:poſtgeniti,pubis primum,mox alarum,poſtremo menti.Porrò autem quod ad pilorum augmentum attinet,eos in hac parte,etiam herbarum naturam retinere ait Galenus.Nam ſicut herbæ & plantæ reliquę ex humida & pingui terra ortæ,in longiſſimum augentur:quæ verò ex petroſa & dura,paruæ,duræ & non auctiles permanent: eodem modo & pili, ex mollibus orti particulis,maxime auctiles fiunt:quales ſunt in capite, & alis, & pudendis:quicunque verò ex duris,non auctiles & parui.Sed de his nunc eſt membratim diſſerendum.

Pilorum differentiæ. *Pili cōgeniti.* *Pili poſtgeniti.* *Augmentum pilorum.* *Lib.II.vtil.*

Capitis pilos,è re ipſa capillos vocamus,quos in ea parte natura cōſtruxit,veluti ſegetē quandā,ipſis oſſibus tanquā in agro diſſeminatā:quæ partim aliquid influētis humiditatis ebibat,ne ſubiacentibus noxia ſit,partim autem caput ipſum cooperiat,quæ regio eſt eucratos & maxime tēperata.

Pili capitis. *Capilli.* *II.vtil.*

Pilos mento adnatos,barbā vocamus. Hi verò ad decorē & ornatū faciei conferunt:venuſtior enim(inquit Galenus)vir apparet,potiſſimum in ætatis progreſſu,ſi mentum vndiq; pili pulchrè communiant.Ob eandē quoq; rationem genæ faciei,atq; adeo naſus,pilorū expertes à natura relictę ſunt: ne ſylueſtris homini & feralis tota facies appareret,quod neq; familiare neque cōueniens animali politico videbatur.Quinetiā frons pilos nō habuit, quādo à pilis capitis quantum volumus tegitur:præterea ſi pilos habuiſſet, potuiſſent ij quidē oculis nocere ex frequentiſſima tonſione, quando frōs ipſis oculis ſupereminet.

Barba. *Loco ſuperiore.* *Genę & naſus cur depiles.* *Cutis frōtis cur ſine pilis.*

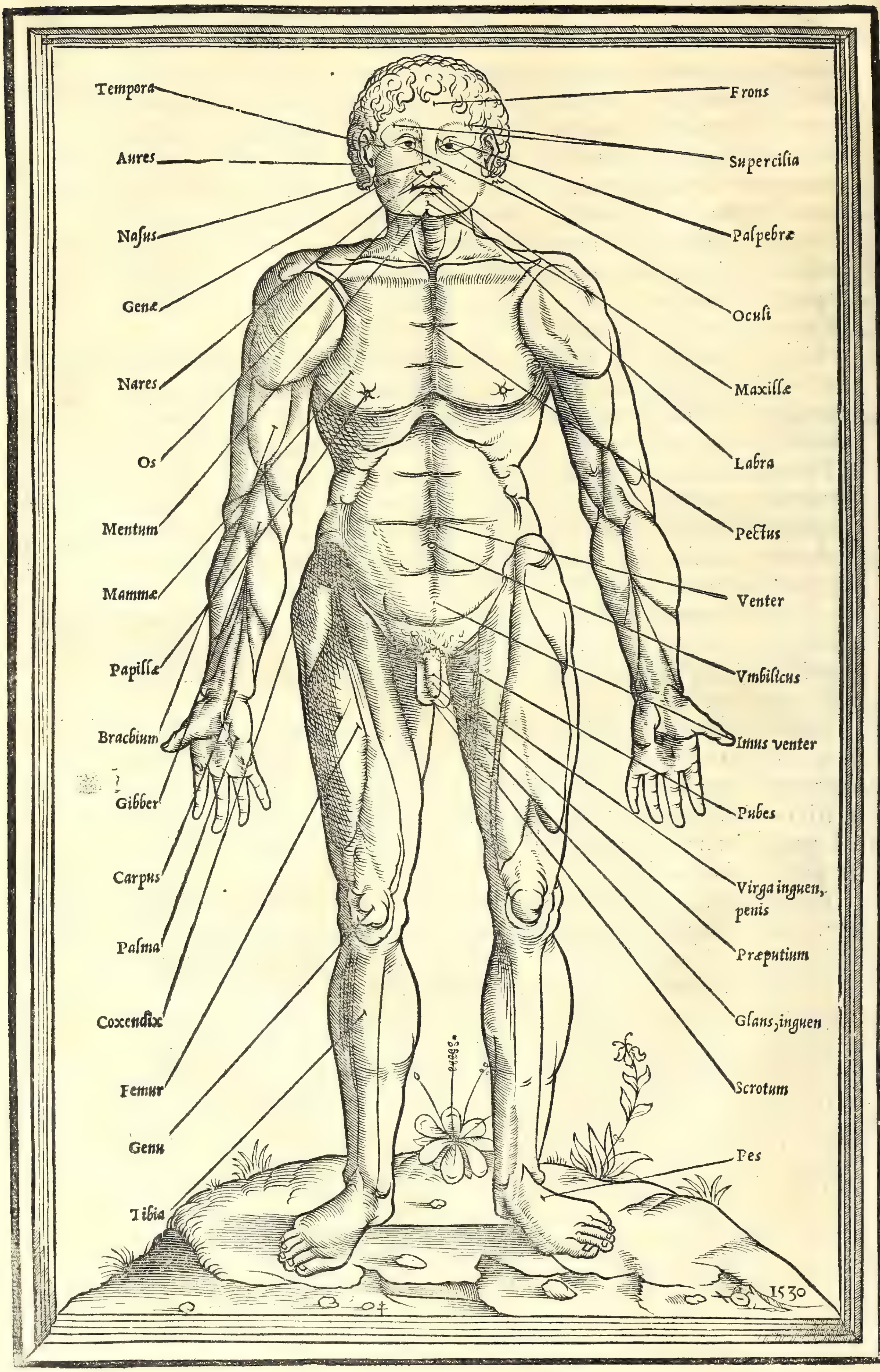
Palpebrarū verò & ciliorū pili:ſoli totius corporis æqualē ſemper ſeruant magnitudinem quibus(inquit Galenus)ſi addideris aut abſtuleris aliquid, corrumpes eorum vtilitatem.Illi enim vt nullum corpus paruū incidat apertis oculis,veluti vallum quoddā obiecti ſunt:hi autē, veluti murus quidā, prohibent ne quid oculis noceat:præterea etiā primi recipiunt vniuerſa quæ à capite decidunt.

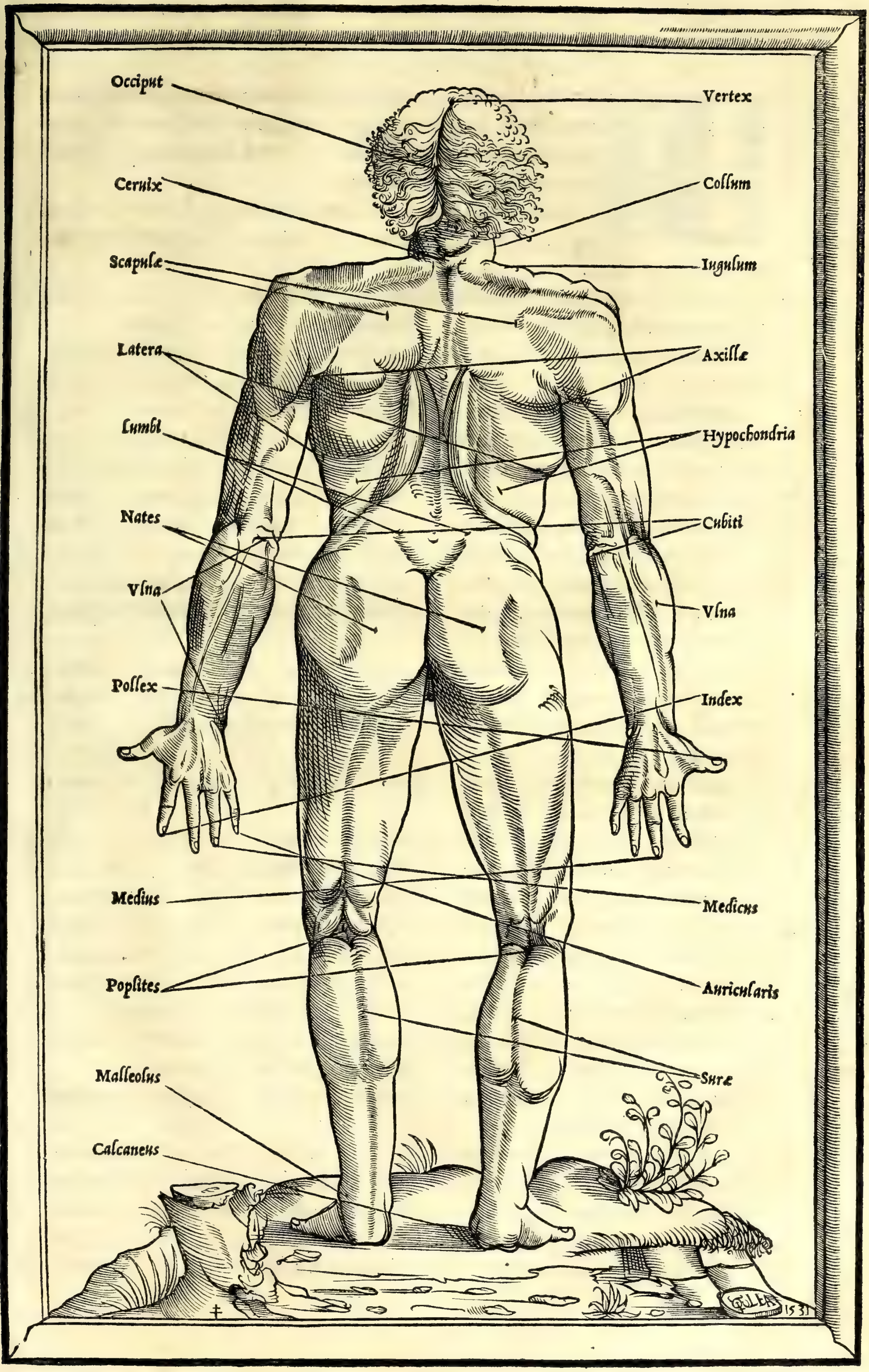
Pili palpebrarum. *Loco ſuperiore.*

Axillarū & pudendorū pili,nō ob aliā rationē à Galeno facti eſſe exiſtimātur, q̄ propter operimentum,& ornatus gratia:non aliter q̄ nates partibus ani,& præputiū pudendo.Facile autē in hiſce partibus pili generātur,quòd & calidę ſint & humidæ. Quā ob cauſam fit,vt ijs qui ſunt tēperamēto calidiore& humidiore,etiā circa pectus,& lacertos,ac ſpinā,deniq; per totū corpus multi pili generētur:vnde fortes ac robuſti exiſtimati ſunt.Nā pilorum copia,roboris & virilitatis eſt indiciū,quę cordis ac teſticulorū innata caliditas præcipue cōfert.Quapropter quotidie vſu venire cōſpicimus, vt quibus exēpti ſunt teſtes,ij glabri fiant,etſi prius maxime eſſent hirti,ſpadones ob id appellauit antiquitas.

Pili axillarū & pudendorum.

Oſtendamus iam corpus ſua cute contectum,vt tandē ab his figuris exterior hæc anatome claudatur.In quibus obiter rudium quorundam ingeniorū cauſa,qui vix ipſas partes corporis bene latine enuntiare didicerūt, vniuſcuiuſque partis nomina margini adſcribenda duximus.


Tempora
Aures
Naſus
Genæ
Nares
Os
Mentum
Mammæ
Papillæ
Brachium
Gibber
Carpus
Palma
Coxendix
Femur
Genu
Tibia
Frons
Supercilia
Palpebræ
Oculi
Maxillæ
Labra
Pectus
Venter
Vmbilicus
Imus venter
Pubes
Virga inguen, penis
Præputium
Glans, inguen
Scrotum
Pes
1530


Occiput
Vertex
Ceruix
Collum
Scapulæ
Iugulum
Latera
Axillæ
Lumbi
Hypochondria
Nates
Cubiti
Vlna
Vlna
Pollex
Index
Medius
Medicus
Poplites
Auricularis
Suræ
Malleolus
Calcaneus

LATINIORA PARTIVM CORPORIS EXternarum nomina. CAP. XCVII.

Partium humani corporis externarum nomina,ſic breuiter exequemur,in eorum gratiam qui nitidiori ſermoni quotidie dant operam. Incipiemus autem à ſummo capite,vt ad imos pedes rem deducamus.

Vertex. Sinciput. Occiput.

Summum capitis,vertex dicitur,in quo diſcrimen eſt, & æquamẽtum capillorum:anterior pars, ſinciput:poſterior, occiput appellatur.

Facies.

Faciem,partẽ eam nominamus in homine duntaxat , quæ caluæ ſubiecta eſt:præter hominem autem,omnia animantia facie carere dicimus.

Frons.

Frons,caluæ anteriori ſubiacet,per circuitum vallata:triſtitiæ,hilaritatis, clementiæ,ſeueritatis index:ab oculorum foratu Varroni ſic dicta.

Supercilia.

Supercilia,dicuntur oculorum faſtigia,pilis breuibus adornata.

Palpebræ. Pupilla, acies oculorũ. Cilia. Oculi. Anguli oculorum. Canthi.

Palpebris,à palpitatione nomen inditũ,quòd ijs mobilitas adſit:ſunt autem molliſſima oculorum tegumenta,ad claudendas & aperiendas pupillas facta. Pupillam autem voco,ipſam aciẽ qua cernimus. Palpebras extremas qui ambiunt pili,cilia appellantur:à quibus quia tegatur oculus,quaſi ab occulendo,oculos dictos Varro exiſtimat. Pars communis ſuperioris inferioríſque palpebræ,dicitur angulus:quem duplicem vterque oculus habet, alterum ad naſum,quem magnum canthum vocant:alterum iuxta tempora, quem minorem appellant.

Auris. Auriculæ. Pinna. Fibra.

Auris,pars eſt capitis qua audimus:cuius duri & quaſi carneoli ambitus, multis flexibus præditi,auriculæ appellantur:earum autẽ pars ſuperior duriuſcula , pinnæ nomen habet:pars inferior, admodum mollis, & magis carnea,fibra appellatur.

Tempora. Capilli.

Aures circunſcribũt tempora,à quorum ſummis partibus effunduntur capilli,etiam vſque ad occipitium.

Naſus. Alæ naſi. Interſeptum. Nares. Simi. Silones.

Naſus ex ſuperciliorum confinio oritur,& veluti æquali porrectus iugo: vt quaſi murus oculis interiectus eſſe videatur:tandem in alas deſinit (ſic enim vocamus extremas naſi partes vtrinque) quæ verò pars cartilaginea, ipſas alas diſcriminat, Latinis interſeptum vocatur , Nares autẽ dicimus, ipſa naſi foramina:quia per eas (inquit quidam) vel odor, vel ſpiritus innare non deſinat:ab ijs enim ſpiritus trahitur in pectus,& inde redditur : quæ ſiquidem contractiores fuerint, ſimos:ſin diductæ,ſilones efficiunt.

Malæ. Genæ.

Sub oculis malæ,homini tantum leuiter eminentes,quas etiam genas vocant:in quibus pudoris eſt ſedes:ibi enim maxime oſtenditur rubor.

Buccæ.

Infra genas,buccæ:hilaritatem riſúmque contractæ indicantes : inflatæ iram,& indignationem.

Labra. Labia. Labeones. Gingiuæ. Os. Lingua.

Labra,mox à naſo habentur:mobili carne conſtructa:labia quidam vocant,vnde labeones dicti. Ea gingiuas tegunt,quas à gignendis dentibus aliqui ſic dictas volunt. Quod autem inter genas & labra deſcribitur, os eſt: cuius ſpecies in tranſuerſo patefit,ad ſumendum cibũ,& eloquendum. Lingua intus incluſa,quæ vocẽ motibus ſuis in verba diſcernit,& eſt interpres

animi:Hanc quòd contritos & commolitos dentibus cibos colliget(vt cõglobatos vi ſua deprimat,& tranſmittat ad ventrem)à ligando cibo linguã appellatam Varro exiſtimat.Oris partes ſunt,palatum,& fauces: quas quidã ſummũ gulæ appellant:eſt autẽ extrema palati regio,φάρυγγα græci vocãt.

Palatum *Fauces* *Summũ gulæ*

Deductum clementer à genis mentum, & ita inferius concluſum, vt eius extremũ ſignare videatur leuiter impreſſa diuiſio. Ab hoc , barba naſcitur: cuius ratio(inquit Lactantius)incredibile eſt quantum conferat ad cognoſcendam corporũ maturitatem , vel ad differentiam ſexus,vel ad decorem vtilitatis ac roboris:vt videatur omnino non conſtatura fuiſſe totius corporis ratio,ſi quicq̃ aliter effectum fuiſſet.

Mentum *Barba*

Quod poſterius à capite ad humeros protenditur, Latini ceruicem appellarunt:anterius autem,inter pectus & faciem,quod teres ac rigidum eſt,vocauerunt collum:ſub quo,ad claues,quod concauum exterius,in pectus vergens,vtraque parte,iugulum appellatur.

Ceruix *Collum* *Iugulum*

Scapulæ,velut mollibus iugis à ceruice demiſſæ.humeros nõnulli vocãt, in animalibus armi dicuntur.

Scapulæ *Humeri* *Armi*

Brachia, valida & neruis ſubſtricta,vſque ad cubitũ demiſſa:eorum ſinus ſuperiores ad humeros,alæ,ſiuæ axillæ dicuntur: à cubito ad manum, vlnæ. Inde multarum artium miniſtræ manus:digitorum contractione facili, faciliq; porrectione,propter molles commiſſuras,& articulos nullo in motu laborantes.Extremis digitis veluti ſummæ neruorum clauſulæ patẽt vngues, concauis tegminibus digitorum faſtigia comprehendentes, atque firmantes,ne mollitudo carnis in tenendo cederet:quibus digitis in figura indita nomina.

Brachia *Axillæ* *Vlnæ* *Manus* *Digiti* *Vngues*

Nunc pectoris latitudo,ſublimis & expoſita oculis,mirabilem præ ſe fert habitus ſui dignitatẽ:cuius quæ partes alis ſubſunt,latera dicuntur:ſub his verò,ad coſtarum extrema,ſunt quæ græci hypochondria vocãt: poſterior autem eius pars,dorſum in hominibus , in animalibus tergum appellatur. Id omne,tum anterius,tum poſterius,& ad latera thoracem vocabimus.

Pectus *Latera* *Hypochõdria* *Dorſum* *Tergum* *Thorax*

Pectori mammæ adiacent, quas mamillas etiam appellare licet.Papillæ extremis mammis leuiter eminentes,& fuſcioribus ac paruis orbibus coronatæ,nonnihil addũt venuſtatis:fœminis ad alendos fœtus datæ, maribus ad ſolum decus,ne informe pectus ac mutilum videretur.

Mammæ *Papillæ*

Quod ſub mammis ad medium ventrem exporrectum, in præpinguibus intumeſcit,aqualiculus eſt.

Aqualiculus

Pectori ſubdita eſt ventris planities,quam mediam ferè vmbilicus nõ indecenti nota ſignat.

Venter *Vmbilicus*

Imum ventrem pubes occupat:cui pudendum,ſiue naturale , aut verendum ſubeſt:genitalia quidam vocant,alij penem,caulẽ,aut virgã:cuius caput carnoſum,glandem à ſimilitudine dixerũt,pellẽmq; qua circuntegitur, præputium,græci πόσθην.De caule pendet quæ mẽtula dicitur,& ſcortum.Pubis autem ima latera,inguina dicuntur.

Pudendum *Verendum,* *Naturale,* *Penis,Caulis* *Glans,præputium,Mentula,ſcortũ,Inguina*

Hypogaſtria græci vocant ventris latera,quæ ab vmbilico ad pubẽ ſunt, Latini ilia:nam etiam vſque ad vmbilicum hypochondria pertinent.

Hypogaſtria *Ilia*

Partem dorſi inferiorem,quæ ſpina cõſtat,Latini lumbos,græci lagonas

Lumbi,Lagones

Nates, clunes. *Podex* *Anus*

vocant,& oſphys:quibus ſubiacent clunes,aut nates:excretoriȩ parti,quam podicem aut anum vocant,quaſi ſtragulum ſubditæ.

Femora, femina. *Genu* *Crura* *Tibiæ* *Suræ* *Poples* *Malleoli*

Sub natibus femora,quæ femina quibuſdam nominantur:his per articulum,quod genu vocant,crura nectuntur:quorum partes anteriores, tibiæ: poſteriores carnoſæ,ſuræ appellantur. Sinus verò poſterior,inter crus & femur,poples dicitur,ἰγνύν græci vocant. Poſtremum cruris, ad latera occupãt qui dicuntur malleoli,noſtris clauiculȩ.

Pes *Calx* *Planta* *Veſtigium.*

Pes cruri ſubeſt,quemadmodũ vlnæ manus:eius pars poſterior, externa, calx dicitur:media plantæ nomine explicatur, cuius quod carnoſum inferius,ſolum attingit,veſtigium dicitur. Superior autem pedis pars,etiã in digitos diſcreta eſt,quorum ſummo hærent vngues.

Hactenus partes omnes corporis exteriores,qua fieri potuit diligentia,in Anatomes ſtudioſorũ gratiam diſſeruimus,ac deſcripſimus: Vt pauca admodũ de his à bonis authoribus dicta ſint, quæ non in hunc locum producta eſſe videatis. In quo ſi quid fortaſſis occurret,aut minus diligenter interpretatum, aut dſſectum:ſi etiam aliquid erit quod ornatius dici aut adminiſtrari poſſe iudicetis:id vnum à vobis omni ſtudio contendimus,ac petimus,vt quicquid erit in hac re noſtræ negligentiæ, id totũ veſtra induſtria, veſtro fauore,veſtro erga bonos omnes ſtudio compenſetur. De interioribus corporis partibus dicendum eſt:atq; ea omnia breuiter explicanda, quorũ præcipue gratia partes corporis exteriores conſtructȩ ſunt. Quæ ſingula,vbi ſecundo libro abunde diſcuſſerimus, tundemum adminiſtrationis noſtræ rationem libro tertio producemus.

De diſſectione partium corporis humani, Liber ſecundus.

Procœmium.

Quæ partes in humano corpore ſolidiores & exteriores erant, quæ'q; ipſam machinam potiſſimum conſtituebant, ſatis iam explicatæ nobis videntur libro ſuperiore. Sequitur, vt internas percurramus quæ maximè pertinent ad vitam, & ad earum facultatum quibus incolumes viuimus conſeruationem. In quo (quemadmodū inſtituimus) ſubſtantia, ſitus, forma, numerus, cōnexio, earum partium de quibus ſermo futurus eſt, breuiter exponenda. Ad quod munus ſtatim aggrediemur, ſi pauca prius de inſtituto ac de iudicio noſtro ſubiunxerimus. Quanq̃ enim hic noſter in ſcribendo ac diſſecando labor, complures non modo in anatomes cognitione, ſed etiam in Galeni ſententiæ interpretatione iuuare poterit: tamen interdū veremur, ne quibuſdam nomen hoc anatomicum ſit inuiſum: mirentúrq; in ea diſſectione tantum nos operæ & temporis ponere: cum alioqui ab ijs qui nummorum potius quàm artis aucupio dant operam facile negligatur. Atq; ita nobis occurritur, dum quærunt: ſatíſne conſtanter facere videamur, qui cum corporis humani partiū longiori indagationi ſtudemus, quæ magis ſunt vtilia, imprimíſq; neceſſaria prætermittimus: ſatius eſſe affirmantes, eius rei cognitionem ſicco (vt aiūt) pede percurrere, in qua alia certa, alia incerta eſſe dicunt: alia probabilia, alia minus probabilia inueniri. Quod certe dictum (ſi qui tamen inueniantur qui hoc dicant) hominum mihi videtur parū conſyderate loquentium: atq; in maximis rebus errantium. Quibus vellem ſatis cognita eſſet noſtra ſententia. Non enim (vt inquit quidā) ſumus ij quorum vagetur animus errore: & incertis rebus demus operam, neque habeamus vnq̃ quod ſequamur. Quid enim eſt, per deos, abſoluta anatomes cognitione optabilius? quid præſtantius? quid Medico vtilius? quid Chirurgo dignius? quā qui expetunt & adſequuntur, tundemū Medici ac Chirurgi dicendi ſunt: nec quicq̃ eſt aliud, quod Medicum aut Chirurgum magis commendet, quàm ipſa anatome. Cuius ſtudium qui vituperat, haud ſanè intelligo quidnam ſit quod laudādum in huiuſmodi viris aut artibus putet. Nam ſiue oblectatio quæritur animi: quid æquè delectat, aut ingenuos animos afficit, atq; conditoris noſtri, in hoc microcoſmo procreando, diligenter perſcrutatum artificium? ſiue perfectio, & abſoluta quædam ars petitur: certe abſq; anatome, Medicina aut ars nō erit, aut nulla omnino. Itaque neceſſe eſt, qui hæc omnia in quibus tantopere inſudamus, neglexerit: artem quoq; ipſam, cuius humani corporis anatome ſine controuerſia fundamentum eſt

Quid dictum libro ſuperiore.

Quid ſecundo libro dicetur.

Purgatio aduerſus eos, qui longiorem anatomes indagationem minus probāt

Anatomes cognitionis vtilitas & dignitas.

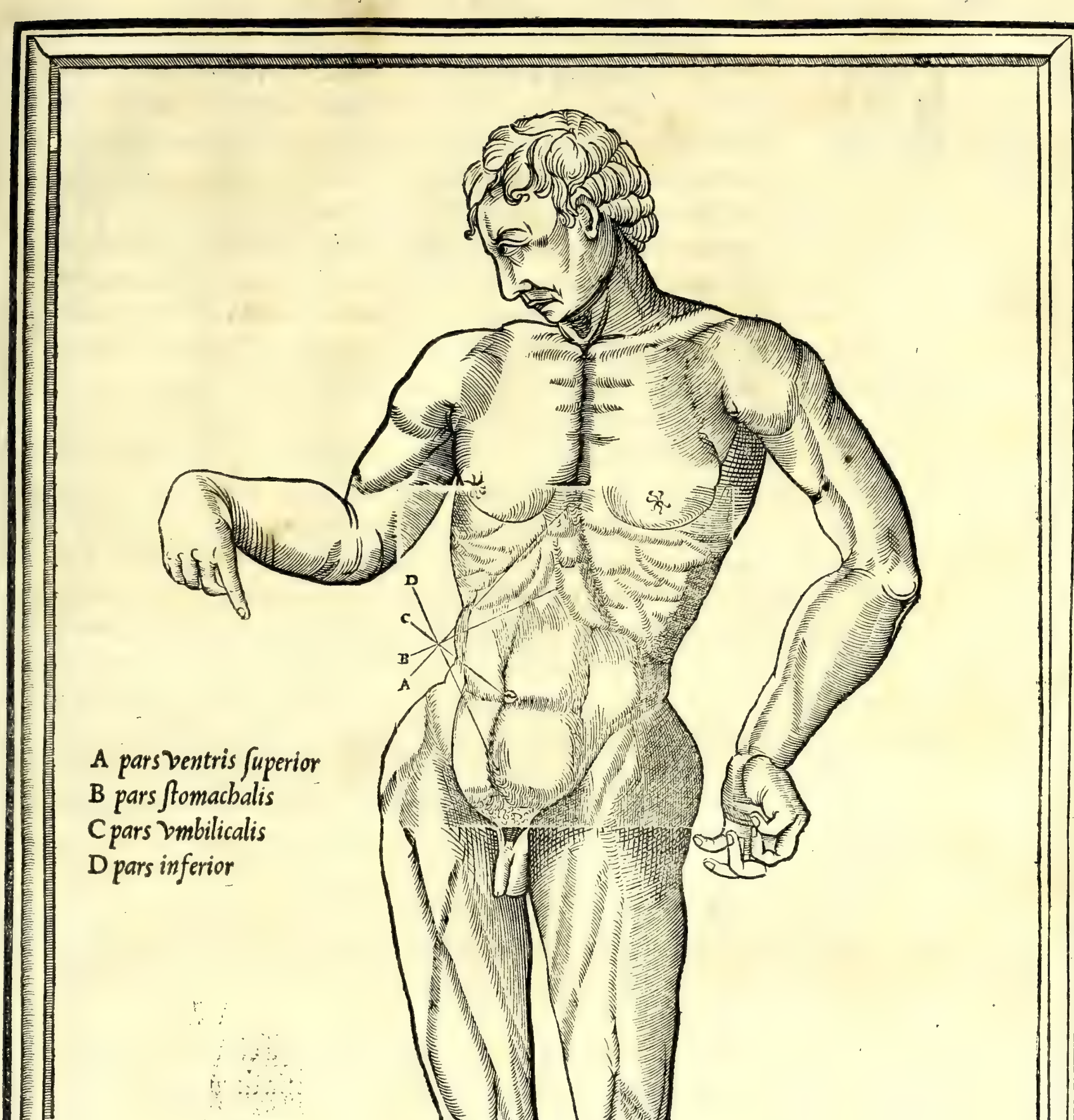
ac baſis, planè negligat. Hoc autem ideo prædiximus, vt intelligat lector, vanum omnino non eſſe laborem noſtrum, nóſq; in hoc maxime inſudare, vt aliquod adiumentum adferamus hominibus noſtris: vt nõ modo chirurgicarum adminiſtrationum rudes, ſed etiam docti aliquantum ſe arbitrentur adeptos, & ad diſſecandum & ad intelligendum. Sed iam inſtitutum perſequamur.

Propoſitio eorum quę deinde explicabũtur.

Internas igitur hominis partes deſcribere, & figuris (quibus, veluti reipſa ante oculos propoſita, vti ſolemus) oſtendere hoc loco conabimur. Cuius rei tractatio, quandò vulgatior eſt, quàm quæ ſuperiori libro demonſtrata: certe ob hoc breues eſſe ſtatuimus, & ea potiſſimum attingere, quæ tum in hac re ſecretiora videbũtur, tum etiam cognitu apprime neceſſaria: quanq̃ omnia obiter perſequimur, permultas interim eorum qui de hac ſententia ſcripſerunt opiniones, in breuem ſummulam contrahentes. Atq; vt aliquando incipiamus,

Sequentis figuræ propoſitio.

Propoſito nobis corpore diſſecando, eo quidem more quo vulgus noſtrũ adminiſtrare ſolet, primum erit nobis inferior venter in ſuas regiones diuidendus, anteq̃ huic chirurgicam manum admoueamus. Huius autem diuiſionis rationem, tibi ante oculos ſequens figura proponit: cui quę deſcriptio ſubnectitur, rem ipſam integram latiſſime explicat.


D
C
B
A
A pars ventris ſuperior
B pars ſtomachalis
C pars vmbilicalis
D pars inferior

Venter inferior. CAP. I.

Ventris vocabulum. *Lib. 11. c. 37.* *Ventriculus.* *γάστηρ* *γαστρίδιον* *Lib. 4. meth.*

VEntris vocabulum apud authores tum Medicos tum etiam Philoſophos latiſſime patet: vt etiã Plinius vẽtrem ſumpſerit pro eo quẽ nos ventriculum, græci ſtomachum appellant. atque hunc quidem ſequutos video nonnullos verſores linguæ græcæ: Ita enim Gaza in Ariſtotelem tranſtulit: ſic quoq; qui Hippocratẽ vertit: vnde ille vulgatus Aphoriſmus: Vẽtres hyeme calidiores. Sed & id quidẽ ab ijs verſoribus ita ſcriptũ conijcio, quòd etiã apud græcos ἡ γάστηρ pro τὸ γαστρίδιον abuſiue, vel latius accipi ſoleat: quemadmodum apud nos quoq; venter, pro vẽtriculo. Alioqui ἡ γάστηρ pro ventre vel ſuperiore vel inferiore proprie ſumi debet. Quod vt facilius credam, facit Galeni locus: in quo ſententiam Hippocratis interpretatur, quæ ſic habet: Omni recens facto vulneri, niſi in ventre ſit, expedit ex ipſo ſtatim ſanguinẽ plus minúſve effluere. Venter (inquit Galenus eo loco) nõ ſolum inferior intelligendus eſt, ſed etiã ſuperior. Diuiſo nanq; quod inter collum & crura eſt trunco, in duas capacitates maximas: prior ſub thorace, ſecunda ſub ea membrana continetur, quæ abdomini ſubtenditur. Hæc Galenus. Itaq; vides, ventrẽ ſumi, vel pro ſuperiore, qui thoracem complectitur, vel pro inferiore, qui ea quæ ſub thorace ſunt. Neq; verò caput inter ea connumerat, ſeparat enim ipſum à ventris appellatione cum ait rurſus Hippocrates: Purgatio per aluum pleriſq; vlcerum prodeſt, præterea vulneribus quæ in capite ſunt accepta, item in ventre & articulis. Quo in loco Galenus ventrem interpretatur, vt ſuperius. Ventres igitur ſunt ij proprie dicendi: alij verò ventriculi, ad horum differentiam: vt qui cibos conficit, ventriculus propria appellatione dicetur, & qui duo in corde ſanguinem emendãt, Galeno ventriculi appellantur, item etiam qui in cerebro ſpiritum illũ animalem elaborant. Hęc, licet ita plerumq; vſurpemus: cum nihilominus proprie & abſolute loquendũ erit, ventrẽ dicemus omnẽ capacitatẽ quæ peritonęo circuncluditur, vẽtriculum verò quod primũ eſt alimẽti receptaculum, ſtomachum græci vocant.

„ „ Venter ſuperior & inferior quis dicatur ex Gal. *Caput inter ventres non connumerari.* *„ Lib. 4. meth.* *Lib. 5. 6. & 8 vtilitatum.* *Stomachus.*

Ventris inferioris diuiſio in ſuas partes

Ventrem inferiorem diuidimus in quatuor partes præcipue anteriores. Nã aliæ præterea ſunt laterales, quæ hypochondria & ilia dicuntur: aliæ poſteriores, quæ lumbos conſtituunt.

Prima pars vẽtris ad xiphoidem.

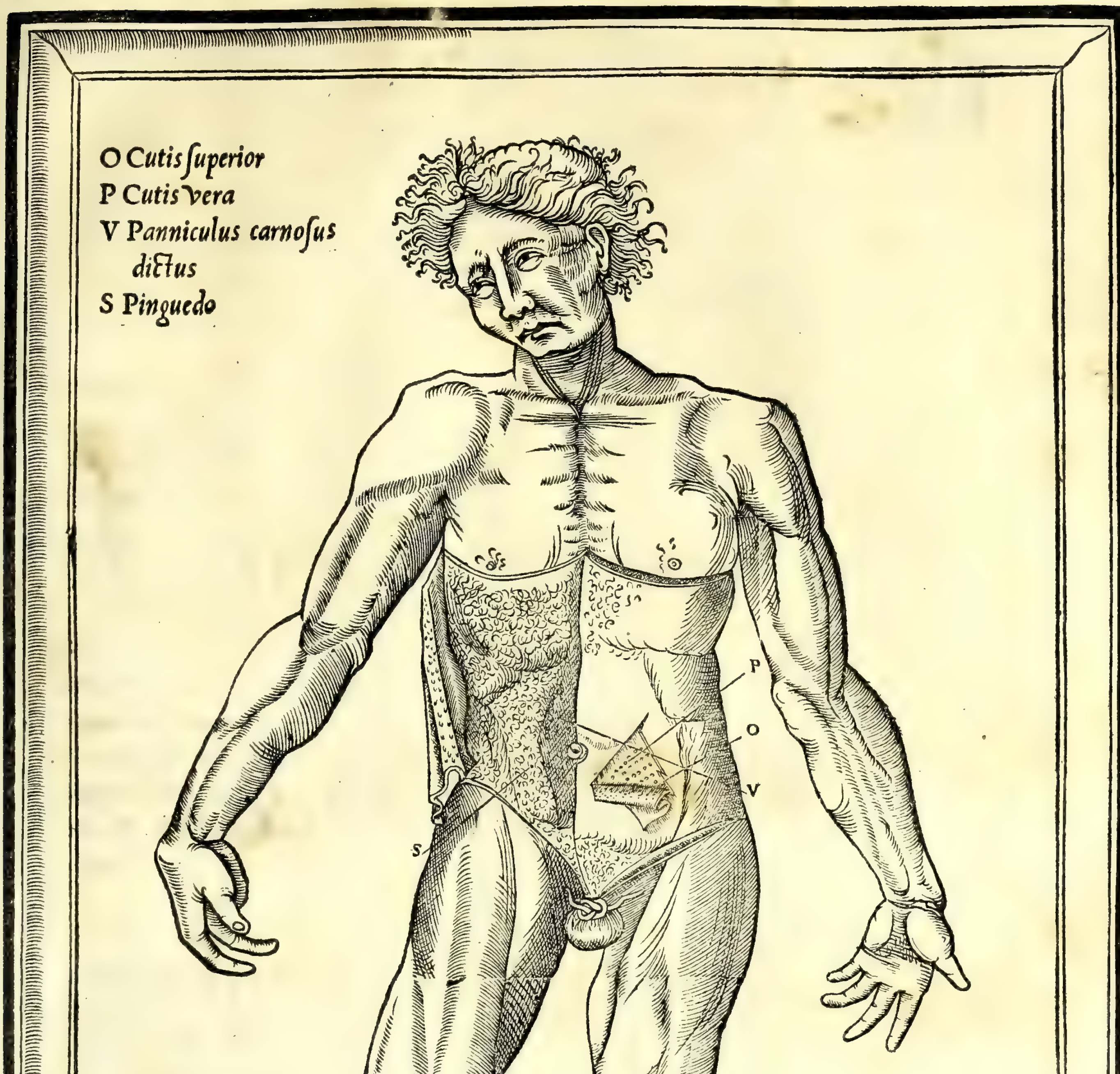
Prima igitur vẽtris anterior pars, eſt circa xiphoidẽ cartilaginẽ: quã tamẽ partem quidã paulo latius extendũt. Ea eſt, quã vetuſtiſſimi medici cor appellauerunt inquit Galenus: quod nomẽ etiã noſtro vulgo hodie nõ excidit.

Stomachalis vẽtris pars. *Aqualiculus.*

Secunda, in vẽtriculi eſt regione, ſtomachalẽ appellãt, ea ratione qua ſtomachus pro vẽtriculo ſumitur: atq; ea quidẽ pars ferè vſq; ad vmbilicũ exporrigitur, in qua etiã parte, pinguis ille aqualiculus generari ſolet.

Vmbilicalis. *Abdomen, ſumen.* *Imus vẽter.* *Pars iliaca.* *Pecten.* *Pubes.*

Tertiã vmbilicalẽ nominamus ꝙ circa vmbilicũ ſit, ſuperne atq; inferne ad palmæ latitudinẽ. Ab ipſa deinde vmbilici regione ad pubẽ, aliã partem rurſus cõſtituimus, quã ſumen vocãt: quòd in ea potiſſimũ regione vẽtris, ſumen ſit eminẽtius. Nõnullis etiã imus vẽter & pars iliaca dicitur, quia ſuperiaceat ileo inteſtino. Sub his partibus eſt quod pectẽ vocatur, & pubes: quæ tamẽ ad ventrem inferiorẽ nequaquã pertinẽt. Sed nos quorundã ingenijs vbi iam curioſius ſatiſfecimus, ad ipſam cõſectionem aggrediamur.


O Cutis ſuperior
P Cutis vera
V Panniculus carnoſus dictus
S Pinguedo
P
O
V
S

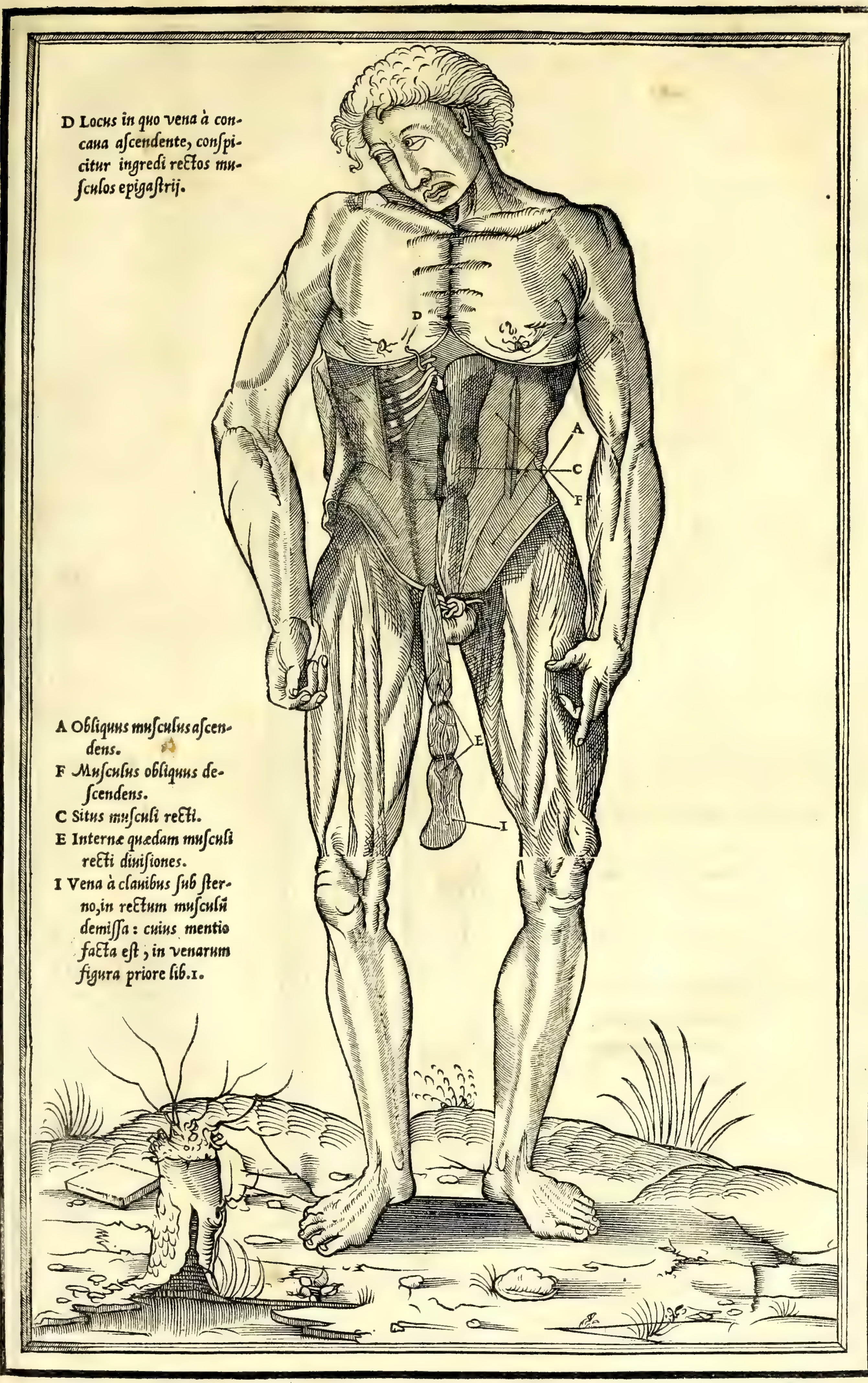
Cutis,Pinguedo. CAP. II.

PLacet iã quandò partes vẽtris inferioris exacte diſcuſſimus,ipſam conſectionẽ aggredi:atq; ea figura,quæ mox præceſſit,vtranq; cutim,itẽ etiam pinguedinẽ:eiúſq; deſiccatę in emaciatis corporibus reliquias oſtendere:panniculum carnoſum quidam vocant.

Cutis ſuperior. *Cuticula.* *Epidermis.* *Cutis vera* Cutis igitur omniũ ſuperior,quibuſdã cuticula dicta, certe eſt epidermis: cuius deſcriptionem longiori ſermone,in calce ſuperioris libri abſoluimus. Quæ deinde ſequitur,ea cutis veræ nomen habet:cuius ſubſtantiã à prima cõformatione innatã,nunq̃ exacte iterũ generari poſſe prædiximus,ſi ſemel confracta fuerit.Atq; id etiam fuſiſſime iam eſt explicatum.

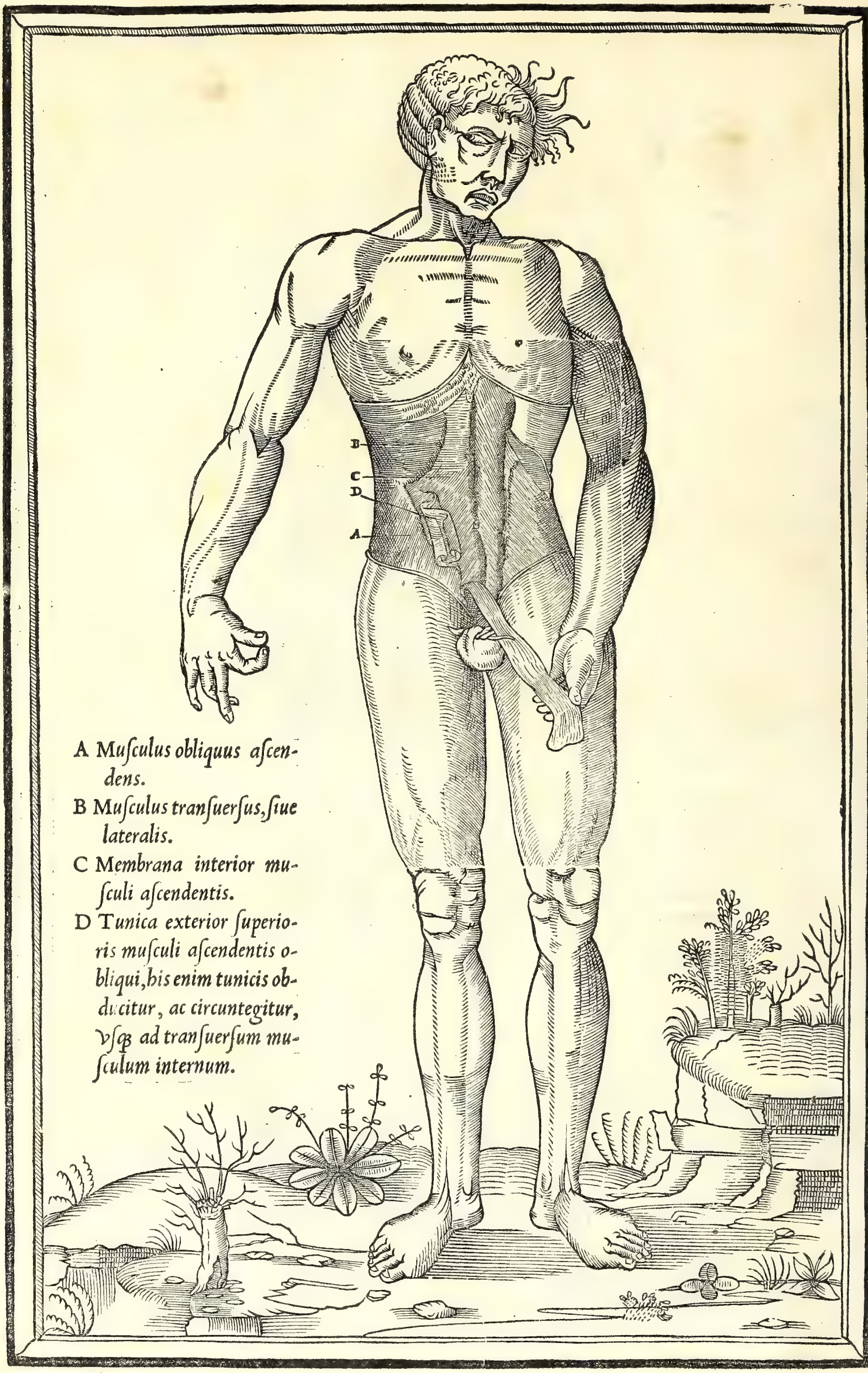
Pinguedo. Pinguedinẽ(non enim proprie vocabimus adipẽ, propter eam rationem quæ ſuperiori libro dicta eſt)detecta cute ſtatim vides:in nonnullis quidẽ copioſiorem,vt obeſis,& quibus nulla morbi vis noxam attulit:in alijs autem,pauciſſimam,aut ferè nullam:vt gracilibus natura,item etiam longiſſimo morbo,aut ſenio admodum cõfectis.Facillime enim(quemadmodum ſuperius diximus,dum adipem deſcriberemus) deperditur pinguedinis ſubſtantia & exhalatur:non enim eſt tam ſolida , q̃ qui muſculis interiacet adeps:Tantum in hac regione ventris inferioris,abundantior q̃ in alijs,eſt à natura procreata:propter humiditatem copioſam partis,& ad ipſius etiam *Excalfacit pinguedo per accidẽs.* calidi interni conſeruationem.Excalfacit enim pinguedo partem ſibi ſubiectam,per accidens,cum alioqui ex ſeipſa frigida ſit, facta ad cutem comparatione:excalfacit autem haud alia ratione,atque ipſæ pelles, quibus per hyemem corpora operimus,ne ſcilicet calor internus facile expiret, & aer externus adeo promptè nos afficiat. Quod præterea de pinguedine ſubiungam,nõ habeo:itaque de hac re plura videto in calce prioris libri.

Panniculus carnoſus. Quod verò ad eum panniculum attinet,qui vulgo carnoſus dicitur,apparétque in gracilibus natura,aut ſenio & longiore morbo confectis , circa eminentiorem ventris inferioris regionem , ad rectos muſculos , certe vix aliud ſuppetit quod dicamus,præter id quod ex frequẽtiori corporum tum gracilium & emaciatorum , tum craſſorum & pinguium conſectione nobis apparuit.Nihil enim vnquam ſimile nobis viſum eſt in pinguibus aut craſſis,& quibus multa pinguedo ventri inferiori ſupertenſa eſſet.In gracilibus autem,aut longiori morbo,vel ieiunio plurimum attenuatis,vtpote quibus pinguedo veluti colliquata,& iam exhauſta eſſet , profecto ſtatim poſt de*Quæ ſit panniculi carnoſi ſubſtantia.* tractam cutem ex abdomine , vidimus neſcio quid confuſæ cum extremitatibus quibuſdam venarum , arteriarum , & neruorum carunculæ , & ita compactæ , vt (quemadmodum vulgus ait) carnoſæ cuiuſdam membranæ ſpeciem potius quàm cuiuſuis alterius rei referre videretur . Atque ea quidem eſt ſubſtantia panniculi carnoſi quem vocant. Cæterum quid inde conijciamus,in prõptu eſt:colliquatæ pinguedinis reliquias eſſe, non autem aliud quiddam,quod peculiarem partis appellationem promereatur.Nam ſi etiam in obeſis pinguedinem conſeces, ſanguinem cõfuſum, filamenta item,tum neruoſa,tum etiam carnoſa introſpicies, quorum contextus & exacta forma,colliquata tandem pinguedine conſpicitur.Alioqui certe nuſq̃ videas.Sed ad epigaſtrium properandum.



D Locus in quo vena à concaua aſcendente, conſpicitur ingredi rectos muſculos epigaſtrij.

A Obliquus muſculus aſcendens.
F Muſculus obliquus deſcendens.
C Situs muſculi recti.
E Internæ quædam muſculi recti diuiſiones.
I Vena à clauibus ſub ſterno, in rectum muſculū demiſſa: cuius mentio facta eſt, in venarum figura priore lib. 1.



A Muſculus obliquus aſcendens.

B Muſculus tranſuerſus, ſiue lateralis.

C Membrana interior muſculi aſcendentis.

D Tunica exterior ſuperioris muſculi aſcendentis obliqui, his enim tunicis obducitur, ac circuntegitur, vſq; ad tranſuerſum muſculum internum.

Abdomen. CAP. III.

DEtecta cute, ſublato item adipe, ſeſe offert pars muſculoſa ventri ſupertenſa, quæ græcis epigaſtrion appellata eſt, Latinis abdomen, quòd (opinor) ventrem inferiorem abdat, ac ſupertegat: vnde Ciceroni (vt etiam obiter illud dicamus) dicti ſunt quidã nati eſſe abdomini ſuo, non laudi atque gloriæ: quibus maior cura eſt ventris alendi, quàm honoris. Itaque epigaſtrion & abdomen, ſtrictius ſi ſumantur, pro muſculis ventri inferiori ſupertenſis ſumi debebunt: latius enim interdum patent, & ipſum peritonęum, atque adeo pinguedinem muſculis ſupertenſam, & cutim: deniq; quicquid inteſtina circuntegit complectuntur. Sed de vocabulis nulla nunc altercatio nobis eſt ſubeunda: quin potius ad rem ipſam celerius decurrendum eſt.

Epigaſtrion. *Abdomen.* *Abdomini nati.*

Superiores igitur figuræ, muſculorum epigaſtrij, qui ſunt octo, ſitum, & conſectionem indicant: quorum hic quoque ſingularem deſcriptionem paulo longiori ſermone attentaremus, niſi in priori libro cum de muſculis ſermo habitus eſt, fuſius id tractatum eſſet: ad quem locum, lector non grauabitur recurrere. Illic enim muſculorũ abdominis formam, ſitum, numerum, ſubſtantiam, connexionem: & huiuſmodi cætera accidentia, latiſſime explicata videbit: vt iam omnino ſuperfluum iudicemus, hic quoq; eadem omnia repetere. Cæterum exactam horum conſectionis rationem tertio libro perſequemur. Veniamus igitur ad peritonæum.

Figurarũ ſuperiorum demonſtratio.



A Pars peritonæi ſuperior, quæ diaphragma conſtituit.

B Media peritonæi pars, in qua duplicem ipſius tunicam conſpicies.

C Inferior peritonæi pars, qua facile inteſtinũ aut epiploon decidit in ſcrotum: interdum multis ex cauſis abrumpitur.

Peritonæum. CAP. IIII.

EPigaſtrij muſculis ſubeſt peritonæum: Id autẽ Arabes vocarunt Siphac: éſtq; ea mẽbrana (inquit Galenus) quę omnibus interioribus, & vaſis alimẽti circũtẽditur, vnde nomẽ habet ἀπὸ τοῦ περιτείνεσθαι, quod eſt circuntendere: protenditur enim (inquit idem) omnibus tum viſceribus, tum inteſtinis, tum vaſis, quæ inter diaphragma & crura habentur: ita quoq; & alijs quæ interiacent omnibus obducitur, ex quorum grege eſt, vulua, & veſica. Itaq; ſiue tunicá, ſiue membraná, vel operimentũ, vel qualitercunque nominare volueris, haud magnopere laboramus: nulla enim hoc loco (quemadmodũ diximus) à nobis initur vocabulorũ controuerſia. Porrò (inquit Galenus) latis araneorũ fibris ſimillimũ eſt, ſimplex, & tenue inſigniter, totũ ſibi cõtinuũ, vnũ quoddá ex primis corporibus, adamuſſim ſimilare. Quod quidẽ dictum, vt facilius intelligas: ſimplex hoc eſt vnicũ eſſe exiſtimamus peritonęum cũ Galeno: ſed duabus tamen tuniculis contextum & (quemadmodum ait) inſigniter tenuibus, non autem vnica tantum tunica conſtat, vt quidam exiſtimarunt.

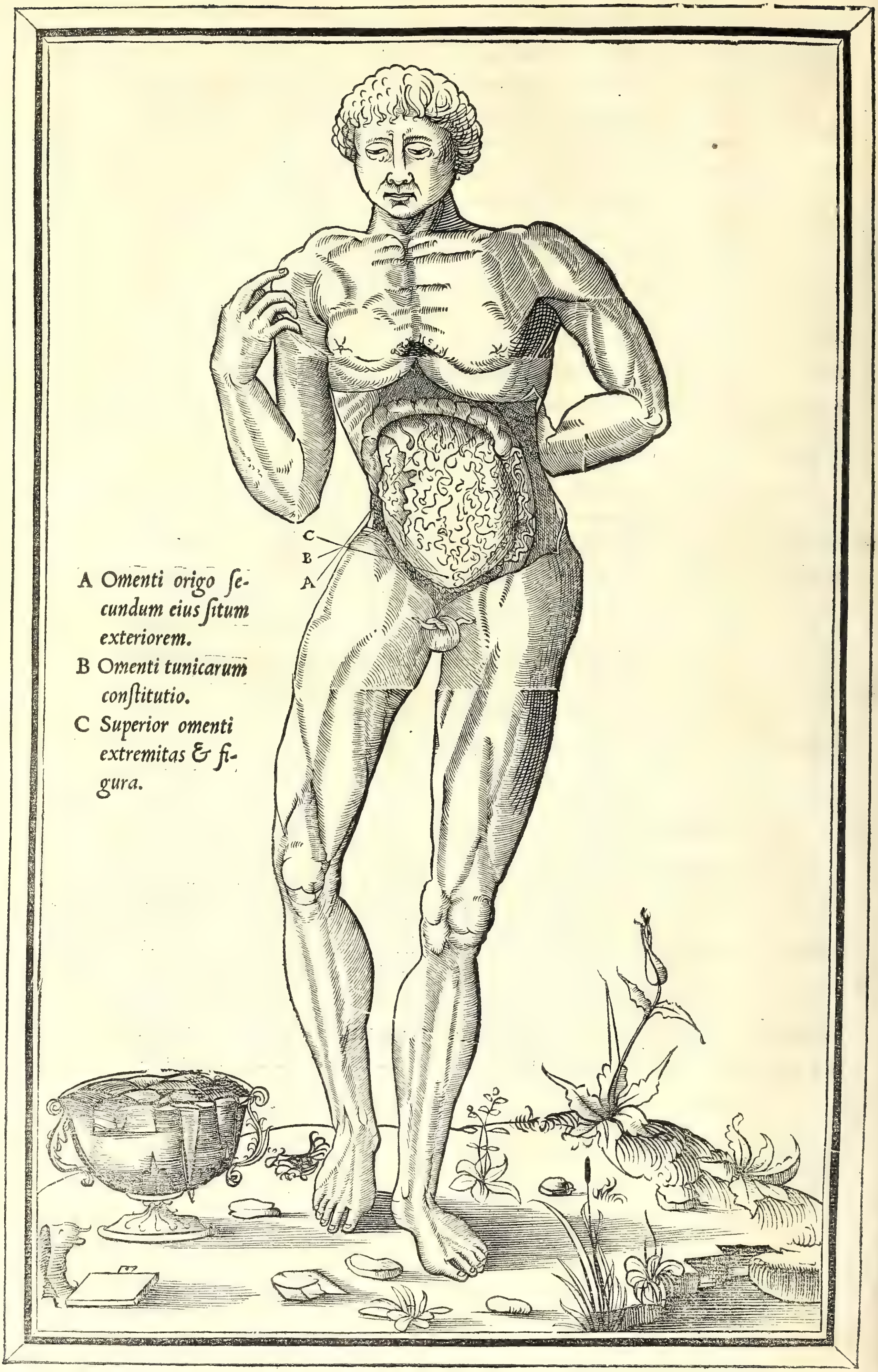
Peritonæum. Siphac. Lib. 6. adminiſtr. anat. Lib. 5. admin. Duæ tunicæ peritonæi.

Eius verò vtilitas eſt, vt inteſtina cõtineat: atq; obſtet, ne ventriculus flatibus impediatᷓ. Alias porrò vtilitates, videto ex Galeni lib. 4. vſuũ. Cæterũ omnia viſcera vẽtris inferioris colligat peritonæũ, atq; ipſis mẽbranas impertitur. Omnibus enim partibus ſub ſe cõtentis, dat tunicá, pro ſui neceſſitate, craſſam vel tenuem: vt iecori quidem tenuiſſimá, ita quoq; & lieni minus tenuem: renibus craſſiorem, ventriculo, inteſtinis, veſicæ & vuluæ: diaphragmati quoq; omnium ſolidiſſimá, circa eius partem inferiorem, quam omni ex parte cõueſtit. Ná quo magis hinc ad inferiora procurrit, eo fit gracilius ac tenuius & infirmius peritonæum: vt circa pubis os, facillime diſrumpatur, illácq; inteſtina ruant in ſcrotum.

Peritonæi vtilitas.

Ex muſculorum epigaſtrij tranſuerſim agentium extremis (inquit Galenus) peritonęos membrana carnoſæ ſepti particulæ oboritur. Inſuper ab hoc connexu, ad ſiniſtram, humilius cum ventriculi orificio coït, atq; inibi duplex habetur, quòd videlicet ventriculum in orbem ambiens totum ipſum contegat. Quæquidem Galeni ratio, facile nobiſcum agit: nempe qui duplicem peritonæi tunicam vel membranam eſſe affirmemus. Quod ſiquidem facile conſpicere & probare ex diſſectione quiſquam voluerit, quemadmodum diligenter fecimus, in ea maxime ventris regione ſectionem faciat, quæ ferè media eſt, cui ſignata eſt in ſuperiori figura, litera, B: huius autẽ duplicis tunicæ exactiſſimam adminiſtrationẽ, ſequenti libro, ſuo ordine fuſiſſime declarabimus. Nam ad omentum feſtinandum eſt.

Ortus peritonæi. Lib. 6. admin. Duplicẽ etiá peritonæi tunicam facit Galenus.

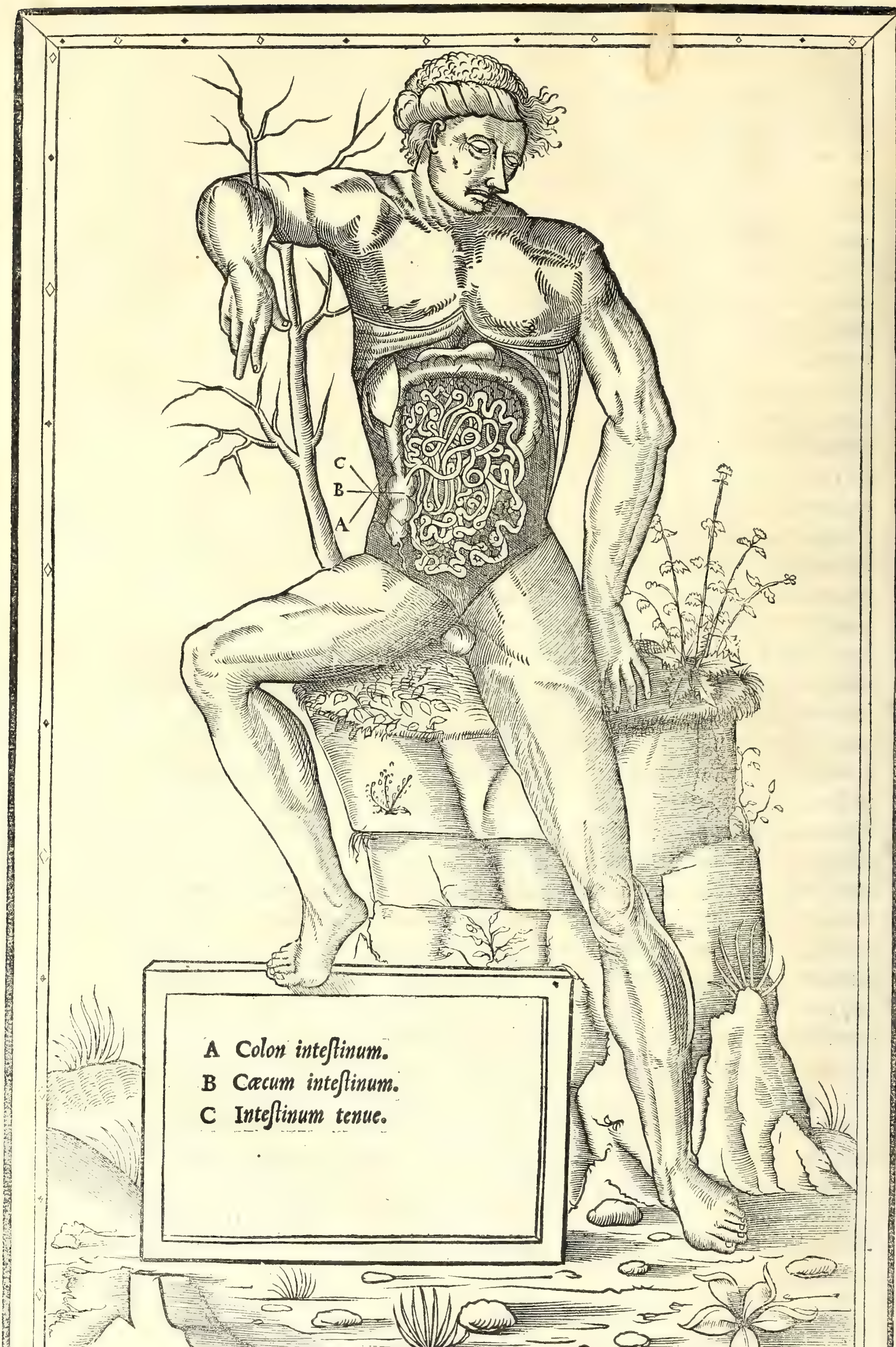


A *Omenti origo ſecundum eius ſitum exteriorem.*
B *Omenti tunicarum conſtitutio.*
C *Superior omenti extremitas & figura.*

Omentum. CAP. V.

OMentum Latini, veteres Græci epiploon ſiue ἐπίπλοον: Barbari zirbum adipinum appellauerunt, id poſtremũ ex peritonęo natum quod omnibus interioribus circuntẽſum, ipſis inteſtinis, atq; adeo viſceribus ſuperuehitur & ſupernatat, vnde illi nomen. Id enim ſignificat græcis verbum ἐπιπλέω. Eius autem ſubſtãtia partim membranea eſt, partim adipoſa, venis & arterijs permultis vndecunq; circuntexta: vnde nõ immerito appellauit Ariſtoteles omentum, membranam aut ſeuoſam aut adipoſam. A partibus autem peritonæi, quæ à lumbis vtrinq; aſcendunt ſibi inuicem occurrẽtibus, ad gibboſiſſimam & altiſſimam regionem ventris, ortum habet: quo in loco magnam arteriam ſecundum longitudinem dorſi extenſam inuenit, à cuius vtraq; parte, multas productiones in ſui ſubſtantiam accipit: venas autẽ non quidem à vena caua quę illi aſſidet in ortu, ſed à vena porta recipit: inſignes etiam ramos, ab eo qui ad lienem pertinet proceſſu, ſibi mutuatur: plurima quoq; adipis portione conſtat, quiquidem ex ſanguinis calidiore excremento concreſcit, atq; ob id calidum admodũ omentum exiſtimatur. Nam propter membranæ denſitatem (inquit Ariſtoteles) quod ſanguine alimenti tranſmiſſum colatúmque eſt, id pingue eſſe neceſſe eſt: tenuiſſimum enim hoc eſt, & calore loci iſtius concoctum pro carnoſa & ſanguinea coagmentatione in ſeuum aut adipem euadere neceſſe eſt. quod pingue cum calidum ſit, calor autem vim cõcoquendi habeat, ideo natura abutitur omento, ad cibi meliorem concoctionem, vt facilius celeriúſq; cibus concoquatur. Excalfacit enim ventriculum mirum in modum (inquit Galenus) vnde fit, vt quibus propter vulnus ablata eſt pars aliqua epiploi (inquit idem) ij frigidiorem ventrem ſentiant, minus concoquant, pluribus operimentis & fomentis opus habeant, ſi præſertim inſignis & effatu digna quantitas ablata fuerit. Porrò autem duplicem tunicam, à duplici peritonæi plexu accipit omentum: quarum vtraque denſa eſt, hoc eſt ſolida & compacta, ſubtilis tamen: venis & arterijs permultis conſperſa. Sed ſubiecta omenti portio (inquit Galenus) pauciores venas & numero & magnitudine obtinet. Cæterum omnes hæ particulæ, ſibi mutuo continuæ ſunt, ac corpus vnum, quod eſt omentum, conſtituunt. Figuram autem habet marſupij, & ſacculi, aut peræ, vſq; ad veſicæ regionem: atq; eam formã retinet qualis eſt ſcuti in cuſpidẽ efformati, cuius orificium quod fundo ventriculi cõiunctũ eſt, inferiori ſui portione (parietẽ nonnulli vocant) ab ecphyſi, ad lienem, ſub fundo ventriculi protenditur: quo in loco venas & arterias ſuas accipit, quemadmodum in portæ deſcriptione dicturi ſumus: altero verò pariete (vt dicunt) qui ſuperior eſt, ab ea regione quæ cæco inteſtino vicina eſt, per coli inteſtini ſuperiorem & eminentiorem partem ad ſiniſtrum renem ferè producitur. Quale ſit id, & vnde præcipue oriatur, habes iam ex Galeni ſententia. Quod præterea dici poteſt, id quidem ex alijs ſcriptoribus requirito. Nam ad inteſtina veniendum.

Omentum.
Epiploon.
Zirbus adipinus.
Subſtantia.
Lib.4.cap.4. partium animalium.
Ortus.
Lib.4.cap.3. partium animalium.
Lib.2.temperamentorum.
Officium.
Sexto methodi.
Duplex omẽti tunica.
Lib.6. adminiſtrationũ.
Productio.



A *Colon inteſtinum.*
B *Cæcum inteſtinum.*
C *Inteſtinum tenue.*

Inteſtina. CAP. VI.

INteſtina, quæ nonnullis interanea vocantur, à natura primum facta ad anadoſim & diſtributionem alimenti. vnde inſtrumenta anadoſeos ſiue redditionis ab antiquis appellata ſunt: quapropter villis tantùm tranſuerſis conſtituta ad expulſionem. Ijs autē à natura duplex data eſt tunica, partim vt virtus excretoria valentior eſſet, partim vt vix afficerentur, nempe diſenterijs, ictерico morbo, tenaſmo & cæteris huiuſmodi morbis. Proinde tertiam habent tunicam à peritonæo, quod partes ſibi ſubiectas (vt dictum eſt) circunueſtit. Sed hæ quidem tunicæ facilius in recto, colo, & cæco inteſtinis diuidi & agnoſci poſſunt, quàm in ileo, ieiuno, & ecphyſi, in quibus tribus poſtremis adeo ſunt ſubtiles & tenues (etiamſi tot filamētorum generibus contextæ ſint) vt difficillime admodum ſeparari queant. Habent præterea inteſtina venas plurimas, quas meſeraicas vocamus: per orbiculos inteſtinorum ſugentes chylum, per quas venas fit attractio alimenti à ventriculo concocti, ad ipſum hepar. Id enim certum eſt, in vnumquenq; inteſtinorum orbem, nerui vnius, venæ, & arteriæ portiunculam diſtribui. Plurimas enim venas habet inteſtinum ileon, paucas admodum rectum. Cæterum inteſtinorum motus naturalis eſt, neq; enim ab aliquo præpediri poteſt. Habent & genuinam facultatem alteratricem, ventriculo ferè ſimilem: nempe dum chylum ad ſe miſſum primum præparant, deinde quod præparatū eſt, in ſuam ſubſtantiam conuertunt: qui ſecundus fuit naturæ ſcopus in inteſtinorum conformatione: noluit enim tempus aliquod otioſum relinqui dum chylus per ipſa delabitur. Quam ob cauſam circunuolutiones plurimæ inteſtinis factæ, ad cibi contactum, & ſubſtantiæ ipſius. Poterat enim natura ſtatim poſt pylorum, anum ſubdidiſſe, aut ventriculum alium inteſtinorum vice effeciſſe, quemadmodum in quibuſdam animalibus videmus: ſed nō fuiſſet adeo perfecta coctio. Quinetiam inteſtinorum circunuolutiones, chylum diutius remorantur, alioqui cogeretur homo perpetuo cibum aſſumere, & continuo excernere: quemadmodum in pleriſq; voracibus animalibus videmus, quibus vnum tantū eſt inteſtinum, ídq; rectum, neq; circunuolutum. Quanquam certe non eſt quòd inteſtina plura eſſe proferamus quàm vnū: nomina enim varia indita ſunt propter variam ſubſtātiam, formam & ſitum, quē à ventriculo ad anum videmus. Vt alia dicantur inteſtina ſubtilia, alia craſſa, alia etiam recta ab ipſa forma: alioqui profecto vnum tātum eſt inteſtinū, in ſeipſum circunuolutum, ſed variam formam, ac ſubſtantiam, pro circunuolutione obtinens: vnde etiam plures denominationes habuit.

Inteſtina. Interanea. Tres inteſtinis tunicæ. Venę ad inteſtina attinentes. Motus inteſtinorum. Facultas. Nō eſſe plura inteſtina.

Statim enim à pyloro (quod vulgus portenariū vocat) id inteſtinū breue, rectà deſcendens, verſus dorſum, in dextra ventris inferioris regione, ἔκφυσις à græcis, itē etiā dodecadactylos, latinis duodenū appellatur, à longitudine duodecim digitorum. Ad id verò inteſtinum, nulla vena meſeraica ptinet.

Quod inde ſequitur, tres braſciatas extēſum cōplectens, ieiunum appellatum eſt, ſemper enim vacuum inuenitur, neq; minimum quidem cibi in ſe retinet, propter vaſorū multitudinē: quæ breuia, lata, & ampla, à meſareo in ſui ſubſtantiā implantata, chylum penè adhuc crudum & inconcoctum

Pylorus. Portenarium Ecphyſis. Dodecadactylos. Duodenum. Ieiunum.

exugunt: atq; ea quidem vacuitas neceſſario ſequitur, nempe propter anadoſim & bilis citiſſimam euacuationem.

Ileon. Tenue.

Aliud porrò quod octo brachiorum longitudinis eſt, à græcis εἰλεὸν (vnde iliaca paſſio) à Latinis ſubtile ſiue tenue appellatum eſt, ab inſigni tenuitate. Sed & hæc tria inteſtina, latiori appellatione dicuntur etiam tenuia: ſunt enim reuera alijs qui mox ſequuntur tenuiora.

Cæcum. Saccus. Monoculus. Craſſa & pinguia inteſtina.

Proinde autem in dextris ilibus, ſub zona, atq; adeo ſub ipſo rene dextro, collocatũ quod cæcum appellatur, quia nullum exitum habeat in inferiori ſui extremitate: vnde vulgo ſaccus dicitur, & monoculus. Primum autem eſt eorũ quæ craſſa dicuntur, à maiori capacitate & amplitudine, ac tunicatũ ſpiſſitate: Ariſtoteli pinguia, propter pinguedinem quã in ſe recipiunt, vt mox dicemus. Id autem inteſtinum cæcum, in nonnullis auibus duplex inuenitur ad actionis vehementiam.

Colon.

Omnium poſtea latiſſimum & magis cauum mox ſubſequitur: ab omnibus propterea colon appellatum, vnde colicus affectus. Videtúrque alia inteſtina quodammodo ambire, & circum ipſa ferri.

Incipit à cæco inteſtino, & ſuper fundo ventriculi ſurſum delatum, tandem ad ſiniſtrum renem deſcendit. Cæterum præter ſuperius explicatorum inteſtinorum naturam & conformationem, permultos habet ſinus ſibi inuicem ad duorum, trium, aut eo amplius digitorum longitudinem ſuccedentes, pinguedine intus refertos.

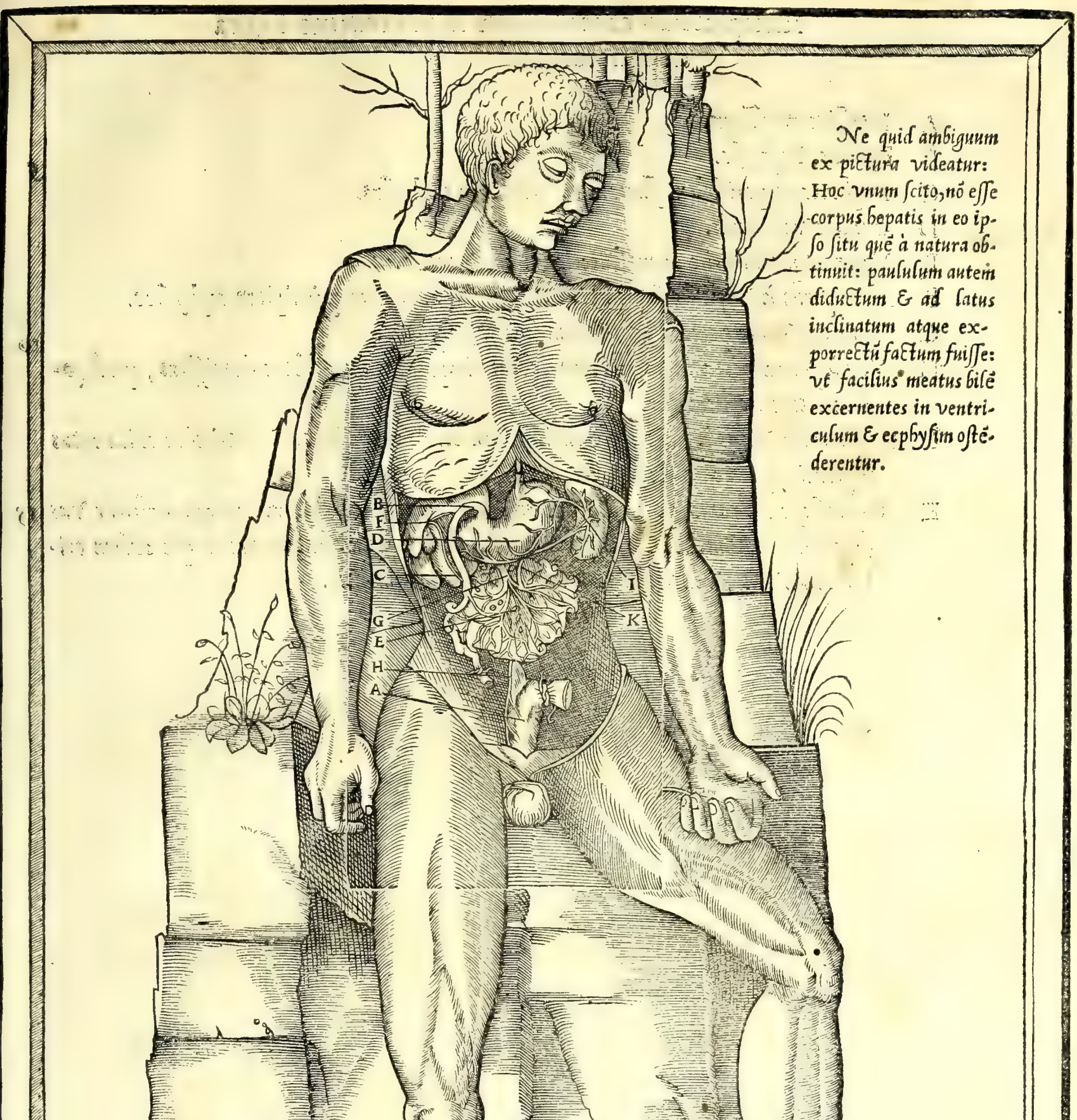
Rectum. Tres muſculi interiores circa rectum inteſtinum. Sphincter.

Poſtremum eſt quod rectum dicitur, & ad anum rectà fertur: non enim in ſpinam deuoluitur quemadmodum neq; alia inteſtina: ſinus habet veluti & colon: ſed pauciores, minus copioſa pinguedine refertos. Sub rene ſiniſtro ad oſſis ſacri extremũ producitur. Amplum eſt, vt plurimum vacuum, vt aliorũ excrementa, dum exonerantur, facilius excipiat. Tres habet muſculos in ſui extremo, quiquidem vel per tenaſmum, aut alia quauis ratione ſi ſemel conciderint aut reſoluti fuerint, manibus adiutricibus egent. Eſt & alius muſculus rotundus circa inteſtinũ rectum, qui ſphincter à ſtringendo vocatur quaſi ſtrictorius, reprimit enim excrementa ne ſponte exeant. Hic autem ab erodente bile ſiquando conuulſionem patiatur, ſpontaneas alui deiectiones inducit. Sed de his muſculis poſt eam figuram quæ de vaſis ſpermaticis erit, abunde tractabitur: illícque formam ipſorum exacte oſtendemus.

Recta inteſtina. Subtilia. Craſſa.

Conferamus iam omnia in ſummã quæ de inteſtinis diximus: & breuiter dicamus, inteſtinorum alia eſſe recta, cuiuſmodi eſt duodenum, cæcum, & quod rectum proprio nomine appellatur. alia ſpiris conuoluta, qualia ſunt ieiunum, ileon, & colon. Alia itẽ tenuia, ſiue ſubtilia, cuius ſubſtantiæ ſunt duodenum, ieiunum, & quod tenue propria appellatione dicitur: alia craſſa, qualia ſunt cæcum, colon, & rectum.

Quod ſupereſt, ex figuris quæ mox ſubſequentur docebimus, antequam ad meſaræi deſcriptionem veniamus.



Ne quid ambiguum ex pictura videatur: Hoc vnum ſcito, nō eſſe corpus hepatis in eo ipſo ſitu quē à natura obtinuit: paululum autem diductum & ad latus inclinatum atque exporrectū factum fuiſſe: vt facilius meatus bilē excernentes in ventriculum & ecphyſim oſtēderentur.

Interpretatio characterum in præcedente figura deſignatorum.

A *Inteſtinum rectum.*

B *Pylorus, Ecphyſis.*

C *Implantatio pori bilem flauam deferentis in ecphyſim.*

D *Fundus ventriculi.*

E *Venæ atque arteriæ in meſenterio, lactes vocatæ.*

F *Alter porus à veſicula fellis in ventriculi fundum, circa principium ecphyſeos.*

G *Truncus venæ portæ: & initium ſuæ diſperſionis.*

H *Vas à vena porta in inteſtinum rectum implantatum, ſubtus demiſſum, quod poſtea latius explicabitur.*

I *Implantatio vaſis à liene deferentis atram bilem ad orificium ventriculi: cuius ortus ſequenti figura deſcribetur, O.*

K *Vas inſigne, à ramo portæ ad lienem, ſub ventriculo delatum: ex quo naſcitur vas ſuperius notatum. H. Id ſitum eſt inter ſplenem & meſenterium: ex quo eodem oritur aliud vas, ventriculi fundum ferè vndiq; ambiens.*

Meſenterium. CAP. VII.

MEſenterium ſiue meſaręum, id vniuerſum dicitur quod eſt ab hepate ad inteſtina, quaſi inteſtinorũ medium. Conſtat autẽ venis & arterijs & membranis tenuibus has concludentibus, itẽ glandulis permultis carnoſis in ſui medio poſitis, & circa eius extremitatẽ infernam, quæ eſt ad inteſtinũ colon: Præterea etiã venis & arterijs infinitis, quæ quidẽ latinis lactes appellãtur, ꝙ chylũ adhuc crudũ ex vẽtriculo ſua facultate eliciant. Gaza autẽ in Ariſtotelẽ, lactes pro meſaręo cõuertit, éſtq; (inquit) membrana pertendens, cõtinua de inteſtinorũ tenore ad venã vſq; maiorẽ & aörtam: plena venarũ multarũ ac frequẽtium, quæ ab inteſtinis ad venã maiorem portámq; permeant. Probus grãmaticus, lactes pro gracilibus inteſtinis ſumpſit. Sed non eſt hic longius de vocabulis diſceptandum.

Meſenteriũ. Meſaręon. Lactes. Lib.4.cap.4. partium animalium.

Quod autẽ ad venas meſeraicas attinet: Sciendum eſt, eas portæ ramos eſſe: qui ſugunt à ventriculo ſubſtantiam cõcoctam, quã chylum vocamus, vt in hepar & inteſtina tranſferant. In his enim venis, chylus qui prius à ventriculo albus fuerat effectus, aſſumit rudem quandam ſanguinis ſpeciẽ, vt medius ſit quodammodo colore & conſiſtentia ad ipſum hepar, priuſquam ad illud ingrediatur. Pallidum enim primum, deinde ruffum, mox flauum, poſtmodum rubrum efficiunt chylum ipſæ venæ, priuſquam in hepar tranſferant, vt inde perfectior fiat.

Venæ meſeraicæ. Chylus.

Meſenterium (inquit Galenus) à ſitu appellatũ, meſaręon autẽ à peculiari ſubſtãtia, nam & medium inter inteſtina ſitũ eſt, & omnes venas ex iecore in ſe deſcendentes, vnà cũ arterijs & neruis in orbẽ complectitur, quemadmodum inteſtina ſingula. Vbi igitur vaſis & inteſtinis obtenditur, ſimplex eſt: vbi verò propter ligamentũ ipſa interiacet, nõ amplius indumẽti vſum ſed copulæ, qua duplex eſt, exhibet. Porrò meſenterij arteriæ & venæ, quæ veluti radices in gibbam anfractuum partẽ inſeruntur, inuicem coeuntes, ceu in arboribus radices, ad vnum omnes principium perueniunt. Venæ quidem à iecoris portis, in vnum colliguntur: arteriarum principium inter diaphragma & renes habetur. Hæc ex Galeno.

Lib.6. adminiſtrationũ. Venarum & arteriarum meſaręi ortus & productio.

Quæ verò carnea & glanduloſa ſubſtantia pancreas à græcis dicitur: ea ſub fundo ventriculi reperitur, inter hepar & lienem, ſub vẽtriculo iuxta ecphyſim, quam vndiq; cõplectitur: permultos habet exterius apparẽtes tuberculos, ad quos facilè venæ & arteriæ cõfirmantur, vt pleraſq; glandulas in vnum concretas exiſtimes figurã habentes veluti fungi cuiuſdam arboribus adnaſcentis: oblonga eſt, turbinata ac cõpreſſa eius forma, ſecundum ecphyſim: à ſimis iecoris ad lienem producta. Ea autẽ glandula certe præter multas vtilitates, colligat epiploon, ne ſubduplicetur, & in ſe concidat aut conuertatur (inquit Galenus) firmat præterea venarum & arteriarum diuiſiones aliarum glandularum more.

Pancreas.

Ventriculus. CAP. VIII.

VEntriculi vocabulum ad plura cõmune fecit Galenus, vti iam ſuprà diximus: peculiari tamen ſignificatione, pro eo ſumitur quod vulgus noſtrum, ſtomachum vocãt: Atqui ſtomachus propria dictione, ſuperius os ventriculi, antiqui appellauerunt, quod quidã etiam ve-

Vẽtriculus.

Cardia. Cardialgia. tuſtiores καρδίαν hoc eſt cor abuſiue nominabāt, vnde cardialgian, cordis affectum, pro morſu oris vētriculi, cui eſt maxima cum ipſo corde affinitas, ſumpſerunt. Atq; id quidem matronæ noſtræ vulgo adhuc retinent: vt oris ventriculi affectus, cordis dolores appellent: Ventriculi quoq; vocabulum ſumant etiam pro matrice, cuius affectum, ventriculi dolores nō verentur appellare: propter quandam matricis cū ventriculo ſympathiam.

Subſtantia. Ventriculi ſubſtantia ferè omnino neruoſa eſt, tunicis mollibus, craſſis, & denſis conſtans, ne frangi periclitetur. Habet autem tunicas duas, quarū externa, quadā carne cōfuſa: interna verò omnino neruoſa eſt, quēadmodum in parergo quod ſequenti figura ſubiectum eſt facile videbis ad literam, B. Atq; id quidem à natura factū eſſe indicauimus, ad diuerſas actiones obeundas. *Tunicæ ventriculi.* Nam ventriculus, alimentū attrahit, retinet, & expellit, quapropter tribus villorum generibus cōtextus eſt, rectis quidē ad attractionē cibi, obliquis ad retentionem, tranſuerſis ad expulſionē. Directos villos habet interna tunica, tranſuerſos externa, obliqui vtriq; communes ſunt: per quos villos maxime duo illa ventriculi tergora inuicem connectuntur. Inſunt præterea internæ vētriculi tunicæ, permultæ rugæ circūquaq; diſcretæ, & tuberculis veluti quibuſdam granis ex ipſa ventriculi ſubſtantia concretis aſperſæ, quibus facilius cibus retinetur, ne tam cito elabatur, eóſq; potiſſimum videas in vtroq; ventriculi latere, maxime dum ieiunus eſt. Externa verò ventriculi tunica pulpam habet quandam carneam ad chylum excalfaciendum, & calorem augendum in ventriculo, dum chylus conficitur: quæ enim carnoſa ſunt, plurimum excalfaciunt, eo quòd multum habeant ſanguinis: quēadmodū ſuperiore libro dictū eſt, dū carnis ſubſtantiā explicauimus. Adiecta eſt inſuper ventriculo tertia tunica, carnoſæ illi de qua ſermo erat ſupimpoſita, quęquidē à peritonęo eſt, ad diſpathiā viſceris.

Connexio. Colligatur ventriculus primum cerebro per neruos in eius orificium ſuperius implantatos: ori, per œſophagum: cordi, per arterias: hepati & lieni, per venas: omento, ab interiori ſui parte: dorſo, à poſteriori.

Situs. Situs eſt ſub diaphragmate, vtrinq; hepar & lienē habens: hunc quidē ad ſiniſtrum, illud verò ad dextrum latus: poſteriori verò ſui parte arteriæ maioribus incubat, anteriori colon inteſtinum & epiploi partem ſuperiorem habet, quibus omnibus partibus vndecunq; ventriculo circumpoſitis, augetur ipſius actio: & ab his plurimum excalefit. Eius orificium ſuperius, *6. vtilitatum* in ſiniſtram partem quodammodo inclinare videtur (inquit Galenus) idq; *Stomachus. 4. vtilitatum* interdum ſtomachum appellat. Nam eſt quando ſtomachum pro œſophago ſumat: *7. vtilitatum* interdum pro eo meatu, per quē ſplen eructat bilem atram *4. vtilitatum* in ventriculum. Nonnunq̃ etiam emulgētes venas ſtomachos vocat. Itaq; *Lib. 4. ſympt. cap. 2.* (inquit) ſtomachus cōmune eſt quiddā ad plura. Cęterū inferius orificium *Portenarium* vētriculi vulgo portenariū (vt iam diximus) græcis & Galeno, pylorus ſi*Pylorus.*ue ianitor appellatur: ad dextram quidem ſitus, ſatis à fundo remotus, & ſemicirculi cuiuſdam formam ſeruans, anteq̃ inferne decidat: ne quid chyli inter coctionem & ebullitionem facile diſſiliat. Eſt igitur pylorus initium ecphyſeos, ſeu inteſtini duodeni: qui tantiſper apertus eſt, dum cibus poſt coctionem exit: dum autem in ventriculo concoquitur, tum ſemper occlu-

ſus eſt:quapropter à natura circa ſui initium factus eſt anguſtior,quàm vbi paulum proceſſit, ad maiorem retentionis & occluſionis vim.

Cæterum duo nerui à ſexta cõiugatione orti,in ſuperius ventriculi orificium implantantur,ad dignotionẽ triſtantium, & ſenſum exquiſitiſſimũ, quo certe ea pars præter alias inſigniter eſt prędita.Recipit & aliam nerui propaginẽ,à primis & ſuperioribus colli vertebris,inferne protenſam: qua plurimũ tum ad ſenſum tum etiam ad motũ iuuatur.Porrò nutritur, ab eo ſanguine qui per venas meſeraicas in eius fundum diſtribuitur. Truncus enim ille venæ portæ,qui à parte ſima hepatis naſcitur,diuiditur præcipue in ſeptem ramos: quorum alij ad epiploi nutritionem extenduntur,alij diſtribuuntur in inteſtina:ſextus ramus in lienem, ſeptimus in ventriculum inſeritur.quemadmodum fuſiſſime docuit Galenus,& nos quoq; in ſequentibus ſuo loco apertius explicabimus.

Nerui in vẽtriculum.

Venæ in vẽtriculum.

Lib.5.vtilit.

Ventriculi munus & officium eſt,chyloſis,hoc eſt cibi in chylũ conuerſio & coctio,chylificationẽ vulgus vocat.quod munus vt probe exequeretur, data eſt illi à natura carnoſa quędã pulpa in ſecũda ſui tunica,circa fundũ (vt diximus) quæ etiam facta eſſe facile iudicatur ad hepatis vtilitatem:ne dum durior fit interdum inferioris ventriculi partis ſubſtantia,propter repletionẽ,facile ſiquãdo aut currimus aut dextro lateri incumbimus, hepar offenderetur. Abuſa eſt enim natura ad latera ventriculi, hepatis & lienis vicinitate,quorũ ope plurimũ excalefit quod in ipſo cõtinetur. fit eñ coctio à calido:alioqui quum neruis cõtextus eſſet ventriculus, imbecillã omnino ex ſeſe habebat facultatẽ. Eſt præterea illi à natura datus quidã meatus venoſus à liene,per quem eructat melancholicum humorẽ in ventriculum,ad excitandam appetentiã,veluti omnes autumant:nam ſiue ad expurgationẽ lienis,ſiue ad appetentiam vẽtriculi id fiat, haud maxime laboramus. Id autẽ facile credimus,tum vehementer appetere vẽtriculũ,cum atra bilis in eius fundum eructat:nam eo ſapore acido & acri qui à bile atra eſt,corrugatur os ſuperius ventriculi, atq; inde appetentia concitatur. Quinetiam humor melancholicus ventriculum roborat, dum ſua acerbitate & aciditate cogit & conſtringit eius internam potiſſimum tunicam.

Munus ventriculi.

Pulpa carnoſa vẽtriculi.

Meatus à liene in vẽtriculum.

Appetentia vẽtriculi.

Addemus etiam illud, quod ad ventriculi deſcriptionẽ attinet:in multis corporibus nos vidiſſe duos meatus excretorios à folliculo fellis, per quos bilis flaua excerneretur.quorũ alter in ecphyſim prope ieiunum inteſtinum mittebatur,ad faciliorem excretionem:alter qui priore minor eſt,in fundũ ventriculi inſerebatur,paulo ſupra pylorum,quod idem ſe vidiſſe affirmat Galenus. Atq; hinc eſt quod ait, quoſdam inueniri, qui bubulam minori negotio quàm ſaxatiles piſces conficiant: nam id fit (inquit) quoniam hominibus quibuſdã bilis ex iecore ad inteſtina defluens in vẽtriculum regurgitat. Hinc etiam fit,vt quidam ieiuni, bilem flauam puram euomant tertio quoq; die, aut etiam quotidie:quòd ſi id non faciant,accidit vt ſubuerſionibus ventriculi,vomitionibus ſpontaneis,& interdum ſyncope tententur. Sed vereor, ne paulò liberius hoc loco digreſſi ſimus.

Meatus à veſicula fellis in ventriculum.

Lib.2.tẽper.

Lib.1.aſimentorum.


Superior iecoris lobus inuerſus hic intelligatur, Vt manifeſtiores ſint portæ & folliculi fellis inſertiones.
A
B
C
D
E
F
G
H
I
K
L
M
N
O

Explicatio characterum in interiore proximæ figuræ parte deſignatorum.

A *Triangularis panniculi à diaphragmate pendentis anterior facies, de qua membrana ſuſpenditur hepar.*

B *Diuiſio meatuum cum folliculo fellis prodeuntium: & ad hunc pertinentium.*

C *Corpus, ſiue truncus venæ portæ, in ſimis hepatis.*

D *Diuiſiones venæ portæ, quæ maiores apparẽt, exempta meſenterij ſubſtantia: præter arterias tamen, & neruos, & quicquid aliud ſupereſt.*

E *Meatus à porta in fundum ventriculi inſertus: notatus in hac eadem figura.* D. *ſuper trunco, quem humi proiectum vides, & in ſuperiori.* K.

F *Venarum tum à porta, tum à iecore ſoboles in ſplenem deductæ.*

G *Portæ ramulus ad inteſtinum rectum means, in ſuperiori figura notatus.* H.

H *Locus in quo porta deſinit ac diuiditur in infinitos ramos, permultis glandulis confirmatos, & ad inteſtina demiſſos.*

I *Venæ emulgentes, à caua ad renes deductæ.*

K *Pori deferentes vrinam à renibus in veſicam.*

L *Corpus veſicæ.*

M *Extremitas œſophagi diſſecta, iuxta diaphragma.*

N *Figura, ſitus, & forma lienis.*

O *Ortus vaſis à liene, deferentis atram bilem, in orificium ventriculi: cuius implantatio, ſuperiore fig. deſcripta eſt.* I. *in ventriculo humi proiecto.* C.

Eorum characterum qui ſuper arboris trunco ſignati ſunt in anteriore figura explicatio.

A *Orificium ventriculi, ſiue implantatio œſophagi in ventriculum: quo in loco permulti nerui à ſexta coniugatione deſinunt.*

B *Membrana ventriculi interior, reuulſa ſuperiore. ea eſt multo neruoſior quàm ſuperior, quæ quo magis ad fundum ventriculi vergit, eo carnoſior ac ſpiſſior eſſe conſpicitur.*

C *Meatus in ſuperiori figura notatus.* I. *quo defertur atra bilis à liene in orificiũ ventriculi.*

D *Meatus à porta in fundum ventriculi, qui chylũ crudum attrahit, in ſuperiore figura.* K. *notatus.*

Hepar. CAP. IX.

Conſectoriam methodum obſeruantes (quemadmodũ inſtituimus) à meſaręi & ventriculi deſcriptione, tandem ad iecur veniendum: quanq̃ nonnulli ſint qui ſplen ante ipſum hepar cõſecent. Sed nos Galenum ſequuti, atq; adeo eam rationem quam tertio libro ſubinde aperiemus, iecur ſpleni præponendum duximus.

Hepar.

Iecur itaque latini, græci hepar, ſanguinis officinam vocarunt: in quo viſcere præcipue naturalis & nutritoria corporis noſtri facultas conſiſtit. Eſt enim venarum & ſanguinationis principium: à ſanguine autẽ omnes corporis partes vel mediate vel immediate nutriuntur. Itaque venarum nulla inſignis diuiſio in ipſo hepate facta (inquit Galenus) ad meliorem ſanguinationem, non autẽ diſcretionis cauſa, vt voluit Eraſiſtratus. Meatus enim plurimi & anguſti à natura in hepate ideo facti, vt ſubſtantia quam per venas meſeraicas à ventriculo attrahit, perfectius elaboretur ac concoquatur. Quinetiam vt facilius chylus attractus immutetur: venæ illæ quæ infinitæ in ipſo hepate ſunt, omnium tenuiſſimas tunicas habuerunt. Atque hæc eſt hepatis officij ſiue facultatis deſcriptio.

Nulla venarum diuiſio in hepate.

Facultas hepatis.

Situs.

Quod autem ad eius ſitum attinet: notum eſt, ipſum quidem ventriculo inſidere, & incubare ſub diaphragmate ad coſtas mendoſas, ſuiſq; lobis dextram partem ventriculi amplexari. Suſpẽditur autem de ipſo diaphragmate, quodam veluti membranoſo perpendiculo (ſic enim noſtri vocant) formam habente aliquantulum accedentem ad triangulum. Cæterum hepar (in hominibus præcipue) dextram ſedem occupat: ſed nõ æque in omnibus animalibus: nam (quemadmodũ Herophilus ſcripſit) in lepore ſiniſtræ parti magis incumbit. Sed dextri quidem ſitus in homine rationem reddit Galenus in libris Vtilitatum, quòd hepar liene dignius & nobilius ſit: quapropter etiam ipſo liene ſuperiorem locum obtinuit. Eſt enim lien veluti quoddam hepatis expurgatorium.

Perpẽdiculũ.

Magnitudo.

Magnitudo iecoris, omnibus quidem non eſt æqualis, nam inter omnia animalia proportione ſui, homo habet maximum: ſed & hominum qui ſunt magis timidi & guloſi, ijs Galenus ait maius eſſe ac amplius, ac numeroſioribus fibris diſtinctum hepar quàm alijs.

Lib.6.adminiſtrationũ.

Subſtantia.

Iecoris ſubſtantia, ſanguini euaporato incraſſatóq; ſimilis eſt: nutritur enim craſſiſſimo & magis fęculento ſanguine: hæc autẽ ſubſtantia (quam ſiue carnem, ſiue cum Eraſiſtrato parẽchyma appelles, perinde eſt) ſtipationis modo omnibus inter vaſa ſciſſa regionibus exponitur. Siquidem à portis iocinoris, qui dicitur locus (inquit Galenus) in quem omnes venæ colliguntur: in ſingulos lobos vel fibras quotquot fuerint, venam vnam grandẽ produci deprehendes, quæ ceu caudex arboris in multos ramos, ita etiam hæc in multas alias exiles venas diffinditur: deinde rurſus illæ in multos veluti ſurculos, atq; hi demum ſurculi, in multa ceu germina quędam tenuia deſinunt: vt tota hepatis ſubſtantia, venis infinitis, & coagulato quodã ſanguine conſtare videatur. idem quoque fit à vena caua in ſuperioribus iecoris partibus. Porrò autem, ne ſanguis qui elaboratur in hepate, interdum regurgitet, facti ſunt à natura quidam veluti exortus, & apophyſes membra-

Portæ iocinoris.

Apophyſes

narum, quæ huiuſmodi periculo obſint, quemadmodũ in corde valuulæ ad ſpiritus conſeruationem. Cæterum neque ipſa ſubſtantia hepatis caret arterijs, quæquidem à parte ipſius inferiori ingrediuntur, iuxta venam portam. ſuperior enim pars iecoris minus indiguit arterijs, propter diaphragma, quodquidẽ, cum reſpiramus, ſatis ipſum ventilat. Ad hæc inſeritur neruus quidam paruus, à ſexta coniugatione procurrens in hepatis ambientem membranam, ad dignotionẽ triſtantium. Inuoluitur enim hepatis ſubſtantia, tunicula admodum tenui, quam à peritonęo accipit, per quod inuolucrũ omnibus partibus adiacentibus colligatur.

membranarũ in hepate. — *Arterię in hepate.* — *Neruus ad hepar.* — *Tunica hepar inuoluẽs.*

Figura hepatis partim gibboſa eſt & læuis (nempe quà diaphragma attingit) partim caua, & ſima, atque inæqualis, quà præcipue ventriculo inſidet: quæ figura, rupium præcipitio non eſt abſimilis. Porrò gibba pars, in acumẽ quodammodo faſtigiatur, ne ſcilicet diaphragmatis facultati & officio noceat, quod eſt reſpiratio. ab ea autem parte vena caua (quemadmodum à ſima, vena quæ porta dicitur) ortum habet, de quibus mox dicturi ſumus, vbi connexionem abſoluerimus. Loborum inſuper numerus ad hepatis figuræ contemplationem referri debet: fibras plerunq; Galenus vocat, quæ in quibuſdam plures, in alijs pauciores inueniuntur, pro vẽtriculi in quolibet corpore magnitudine inæquali. Sunt enim ſecundum vẽtriculi magnitudinem multiplices, nam cum ipſius excalfaciendi gratia pręcipue facti ſint lobi, certe plures eſſe debuerunt, ſiquando capacior & amplior fit ventriculus. Itaq; in quibuſdam corporibus, ne fibras quidem habet, ſed ex toto rotũdum, minúſque rectum conſpicitur: in alijs autem, ac multis quidem, duas: in nonnullis etiam tres, & quatuor, nonnunq̃ & quinq; habet. Quot autem ſunt lobi, totidem eſſe puta primas venarum cauę & portę diuiſiones, in vtraq; ipſorum loborum parte.

Figura. — *Lobi hepatis.*

Connectitur ventriculo & omnibus inteſtinis venarum beneficio, & tunicæ ea colligãtis, quæ à peritonęo ducit originem: diaphragmati autem, per venam cauam, & quoddam ligamentum quod continuum eſt cum hepatis tunica, & ea quæ inferne ipſas phrenas ſuccingit: Robuſtum quidem id eſt, ne rumpatur in vehemẽtiori motu: ab eo enim ligamẽto dũ erecti ſtamus, hepar de diaphragmate ſuſpenditur: id vulgo pandiculũ appellatur ſiue ſuſpenſoriũ. Cordi præterea cõſentit hepar, arteriæ cõſortio, & per diaphragma: etenim caua vena, à gibbis hepatis ad cor aſcendens (vt mox vberius docebimus) commune habet cum iecore durum craſſũmq; tum inuolucrũ tum ligamentum. Cæterum etiam cerebro copulatur, neruorum beneficio: lieni, per vas venoſum, à quo ipſe lien fęculẽtum ſanguinem ab hepate attrahit.

Connexio. — *Ligamentum hepatis.* — *Suſpẽſorium hepatis.*

Dicendum eſt nunc de partibus hepatis generalioribus: nempe veſicula fellis, venarum & arteriarum productionibus, quæ tum à ſima tum etiam à gibba eius parte producuntur: inde verò ad lienem ſermo traducetur.

Veſicula fellis. CAP. X.

MAiori iecoris fibræ, ab eius caua, vel ſima parte, adſuitur veſicula quædam bilis flauæ ſuſceptrix, quapropter à græcis κύστις χοληδόχη dicitur, nonnulli fellis folliculum appellant. Ea ſuperfluum humorẽ ab hepate attrahit, calidum, & admodum acrem, per meatum quẽ-

Cyſtis. — *Folliculus.*

dam anguſtum,qui vaſis cuiuſdam venoſi ſimilitudinem habet:ac ſubinde *[Pori veſiculæ fellis.]* eundem humorem excernit per alium porum in ecphyſim:qui porus interdum duplex eſt,quemadmodum in ventriculo diximus: conijcítq; ſuam bilem,partim in fundum ventriculi,ad expurgationem eorum quæ huic poſt abſolutam concoctionem inhærent:partim in ecphyſin,ad pituitæ & excrementorum quæ in inteſtina quotidie cõfluunt expurgationẽ:amara enim & acris cum ſit bilis flaua,certe potentiſſime deterget.adeo nihil eſt in corpore,quo non vtatur natura ad alicuius rei vtilitatem:vt etiam ipſa excrementa *[Bilis flaua.]* ad multa vtilia eſſe dicas.Ea eſt bilis flaua(à colore ſic dicta)quæ hepati calorem addit,vnde antiqui amorem in hepate præcipue conſiſtere iudicarunt. *[Fel.]* Eam bilem,nonnulli fel,alij choleram vocarũt, vnde cholera morbus *[Cholera.]* dictus,redundantis bilis flauæ regurgitatio in ventriculum & inteſtina.

[Subſtantia veſiculæ.] Simplici conſtat tunica,omnibus villorum generibus miro naturæ artificio contexta:nempe ad attractionem,retentionem,& expulſionẽ, quemad- *[Connexio.]* modum eſt in ventriculo dictum . Connectitur autem cordi per arteriam quam ab eo aſſumit:cerebro item,per neruum:hepati qua ratione diximus. Sed ad venas,quæ in ſimis hepatis partibus ſunt.Nam de ventriculo plura qui volet,deſumat ex bonis authoribus.

Portæ iecoris. CAP. XI.

[Portæ iecoris] PОrtas iecinoris(vt iam prædiximus)Galenus appellat,eum locum in quem omnes venæ colliguntur:quo in loco (inquit) maximum venæ os reperies,quod noſtri venam portã appellant , in omnibus *[Vena porta.]* animalibus,ſanguine prędítis:in quod orificium ſi ſpecillum demittas,inuenies tanq̃ radicem aliarum venarum,in infinitos ramos & germina per to- *[Rami venæ portæ.]* tam hepatis ſubſtantiam diffundi:ab inferna autem parte in ſeptem ramos diuidi:quorum vnum circa fundum ventriculi,& dextram eius partem quę iecore integitur,reperies:duos alios epiploo inſidẽtes videbis,& per eius ſubſtantiam in ramos infinitos ſubinde diffundi . Eſt præterea quartus ramus, ad lienem miſſus. Duo alij,meſenterio diſtribuũtur, iuxta glandulam pancreas appellatam.Septimus ad finem inteſtini recti cõſpicitur.Sed id ſi quidem vberius explicatum voles,petito ex Galeno. Nunc enim dicendum eſt nobis de caua vena quæ gibbis ac ſuperioribus hepatis partibus inſidet.

Vena concaua. CAP. XII.

AGibbis hepatis partibus,quibus diaphragmati applicatur, prodit maior,& ſola omnium vena:quę eſt veluti truncus& corpus aliarũ *[Officium venæ cauæ.]* omnium,quæ ſanguinem repurgatum & elaboratum ſuſcipientes, *[Cœlis.]* in omnes corporis partes demittũt.Ea,concaua ſiue caua à latinis,à græcis *[Diuiſio venæ maioris.]* cœlis appellatur.Statim autem vbi iecur egreſſa eſt,in duos inſignes ramos diuiditur:quorũ minor,ſurſum per diaphragma penetrans extollitur, maior deorſum ſecundum vertebras inferiores tendit,magnæ arteriæ accumbens.Cæterum de eorum ramorum alijs productionibus,non eſt quod hic amplius dicamus:vberius enim & latius de ea re tractatũ eſt libro ſuperiore,quàm vt aliam hoc loco diligentiã requirat.Itaq; de liene nunc dicendũ.

Lien. CAP. XIII.

Splen. — Situs. — Facultas.

SPlenē græci,latini lienem appellauerunt, fæculenti ſanguinis,qui ab hepate profluit expurgatorium: quapropter inferiorem & indigniorem,nempe ſiniſtrum in corpore locū ſortitus eſt.Eius facultas eſt,fęculentū ſanguinē ab hepate per vaſa à portis attractum alterare, & apud ſe,atq; adeo in ſuæ carnis ſubſtantiam (quam aliqui parenchyma vocant,hoc eſt,affuſionem) ad tempus tantiſper adſeruare, donec naturæ impulſu,aliò excernatur:quod munus vt facilius ac cōmodius obeat, multas atque adeo magnas arterias à corde mutuatum eſt hoc viſcus,imò etiam maiores quàm pro ſui magnitudine:à maiore illa aorta prodeuntes, ſtatim vbi diaphragma exceſſit:quemadmodum priore libro in anteriore venarum & arteriarum figura notauimus ad literam,e:atque harum quidem arteriarū munus eſt,paulatim ipſum ſanguinem craſſum,terreum & melancholicum incidere & extenuare,vt commodum fiat illi nutrimentum.Quod autē ex nutritione reliquum eſt,tanquam inutile ad nutritionem,id proprie melancholicus ſuccus à quibuſdam,ab alijs atra bilis dicitur:quo excremento vſa eſt natura,quemadmodum & bile flaua, ad concitandam in ore ventriculi appetentiam.Eſt enim meatus quidam communis à liene ad os ventriculi, per quē eructatur bilis atra,quæ acerbitate & aciditate ſua ipſum ſtomachū corruget,ac conſtringat,vnde appetentia.Quod præterea de liene dicendū eſſet,id diligēs lector ab aliorū ſcriptis accipiat. Nam eius magnitudinem (quæ ferè manus hominis extenſæ eſt,vel linguę bubulæ,item etiam neruū quem accipit à ſexta coniugatione,quemadmodū alia viſcera ſub diaphragmate contenta,præterea membranam quam à peritonęo accipit (veluti etiā reliquæ partes) cōnumerare,fruſtra id à nobis factū eſſe videretur: Cum ea omnia, adeo ſint vel mediocriter in re anatomica exercitatis communia: vt neminem exiſtimemus reperiri, qui hæc ignoret.Nos autē,quemadmodum iam ſæpe polliciti ſumus,trita hæc, ſicco pede ſtatuimus percurrere.

Arteriæ lienis. — Succus melācholicus. — Atra bilis. — Meatus à liene ad os ventriculi. — Magnitudo. — Neruus. — Membrana.

Vaſa emulgentia. CAP. XIIII.

PRiuſq̄ renes deſcribamus,de ijs venis & arterijs dicendum eſt,quæ veluti quædam aortæ & concauæ germina in renes inſeruntur, vt per venas ſeroſa humiditas à ſanguine ſecreta deferatur:per arterias,vitalis ſpiritus eò cōfluat,& arterioſi ſanguinis quod ſeroſum eſt. A maxima enim tum vena tum arteria, duo vaſa inſignia, vtrinque ſcilicet vnū, demittuntur in ipſos renes:quorum quod dextrum eſt, hoc eſt,in dextrum renem inſertum,ſuperius eſt ſiniſtro: quod verò ſiniſtrum,dextro inferius: ea autem vaſa à ſeroſis humoribus alias omnes venas & arterias totius corporis expurgāt. Vena autem cōcaua, priuſq̄ in lumbos deſcendat,primum vicinis ſibi partibus exiles impertit ſurculos,quorum omnium maximos in ſingulos renes inſerit.Atq; hi quidem ſurculi in renes demiſſi,vulgo emulgentium,hoc eſt ſanguinis ſerum deferentium venarum nomen retinent: ſub qua appellatione etiam ſubaudiuntur arteriæ.Adeo parens natura omnibus excrementis diligentiſſime prouidit,vt quæ craſſiora eſſent poſt elaboratum in hepate ſanguinem,in lienem:quæ bilioſa & acriora,in folliculum fellis: quæ ſeroſiora,in renes deriuaret:de quibus mox agendum eſt.

Arterię emulgentes. — Venæ emulgentes.

Renes. CAP. XV.

Vtilitas renum.

RENum in corpore ea eſt vtilitas quæ & lienis: hic enim (vt diximus) craſſa & fæculēta ſanguinis excrementa, illi ſeroſiora & bili flauæ commixta tum à iecore, tum etiam à corde attrahunt, vnà tamen cum aliquantula ſanguinis portione, qua præcipue nutriuntur. Neque vero interim erunt dicendæ aliæ venæ, ſuo ſibiq; proprio ſero vacare, quod ceu quoddam nutrimenti vehiculum in ijs ineſt: alioqui ſanguis ſua grauitate & lentore difficillime partes omnes, ad quas nutriendas mittitur, permearet. Id autem facile in ſudoribus conſpicias: nempe eadem ſudoris quæ & vrinæ ratio eſt, ſunt enim tertiæ coctionis excrementa: atq; inde fit, vt quibus plurima per ſudores defluit humiditas, eos parum admodum meiere neceſſe ſit. Idem etiā ſi cupias apertius tibi ob oculos proponi, videto poſt ſectam venam, ſanguinem qui pauliſper conſtiterit: numquid huic ſupernatet humoris cuiuſdam bile flaua tincti, haud multum ab vrinę colore diſtantis. Sunt igitur renes ob hoc à natura facti, vt ſanguinis vberiorem humiditatē & ſeroſitatem (quam dicūt) eliciant, quam deinde (vt mox docebimus) per vrinarios meatus in veſicam tranſmittant.

Venis ſuum ſerum ineſſe.

Situs.

Adiacent renes ab vtraq; parte venæ concauæ, parum ſub hepate, ad loſtium expurgandum: quanq̄ horum quidem alius ſemper alio altior conſpiciatur, ſiue is ſit dexter, ſiue etiam ſiniſter, nam hunc & illum in varijs corporibus indifferenter eminere conſpeximus. Porrò id à natura factum coniecimus, ad perfectiorem actionem obeundam: ne ſi ex diametro ſibiinuicem obiecti fuiſſent, alter actionem alterius facile præpediret. Alterum itaq; renem altero altiorem iure fecit natura, vt quod ab vno rectius aut diligētius fieri nequit, facile tandē ab alio fiat. quanq̄ tamē meminimus nos aliquādo vidiſſe in quodam cadauere (cui diſſecādo Ioannes Vaſſeus eruditiſſ. medicinæ profeſſor apud nos præeſſet, vt partes corporis humani in ſcholis publicis de more interpretaretur) vnum tantum renē in medio ſpinæ exacte ſitum, eúmq; maximum, vt lienis ferè magnitudinem excederet. Nimirum id in natura monſtrum quoddam eſſe iudicauimus, quemadmodum in pleriſque alijs partibus ſępe ludere ſolet. Sed & hoc nobis haud ita pridem maiori admiratione dignum eſt viſum, in alio cadauere, ex ijs qui nobis priuatim diſſecandi proponebantur: vtrūque renem non iam amplius ſeruaſſe mādragoræ ſeminis figuram, ſed duas habuiſſe cauitates veluti crenas quaſdam in ſui parte interiore quæ ad cauam eſt venam: quarum vtraque crena, porum vnum vreticum emitteret: quaſi verò duplicem renem in vna & altera corporis parte iudicare poſſes: ab vtroque enim rene duo admodū conſpicui vreteres prodibant: neque ij quidē minores aut tenuiores, quàm qui ſoli in alijs corporibus conſpici ſolent, qui tamen circa os pubis antequam veſicam ingrederentur in vnum coire conſpiciebantur. Vt mirum naturæ artificium (non enim iam appellare ludum licet) in cuiuſq; corporis conſtitutione facile admirari oporteat: quæ cum nihil ab re faciat, tamen illud imprimis nobis tanq̄ arcanum relinquit contemplandum, cuius ratio ſibi tantum eſſet comperta.

Ren vel dexter vel ſiniſter alio altior.

Vnus ren in cadauere.

Duplex crena in vtroq; rene.

Subſtantia.

Renum ſubſtantiā, ſunt qui inter glandulas ponant: Galenus, cum eos

inter viſcera connumeret, certe à glandibus ſeparat: ſunt qui renes glandulis paulò ſolidiores eſſe velint. Propria enim eorum ſubſtātia, caro eſt quędam denſa & ſolida, nihil ſentiens, præterquam in interiore ſui parte: & capacitate, qua ſerum expurgat: quæ capacitas ſenſu quodam obtuſo prædita eſt, ob neruum quem à cerebro aſſumit, qui quaſdam membranulas attingit & veluti tunicas in ipſa parte interiori renum, quæ cōtinuæ ſunt partibus venæ emulgentis. Neque verò, præter has, aliud colatorium requirito quod nonnullis commentum placet. Ipſa enim emulgentia vaſa, ſanguinē ſeroſum in renum ſubſtantiam deducunt: à quo poſteaq̄ renes quicquid purioris ſanguinis ineſſet, in ſui nutrimentum exhauſerunt: quod præterea reliquum eſt, planè ſeroſum, id in communem internámq; ſui capacitatem excernunt atque exprimunt: vt per meatus vrinarios ad veſicam confluat.

Sentit itaque ren, ſed non vſqueadeo exquiſite, vnde illud ab Hippocrate dictum, In renem dolor grauis. Cæterum quot meatus habeāt renes quibus ſanguinem & ſerum attrahāt, vix etiam acicula diſcernere poſſis. Tanta enim in eorum ſubſtantia inſita eſt vis attrahendi & excernendi: vt vel ſine venæ cauæ contactu ſeroſum excrementum protinus attrahant & excernant. Hinc fit vt Galenus affirmet quoſdā vini helluones, amphoras integras cum ebibiſſent, parem ferè potus menſuram per vrinas excreuiſſe. Tacendus erit hoc loco quorundam mos, qui dum integros dies compotātes menſis aſſident, facile oſtendunt quanta ſit vis renum in humano corpore. Inde illud eſt dictū de Bonoſo imperatore ſuſpēſo, non imperatorē ſed amphoram pendere: vt qui dum viueret tantum meieret quantum bibebat.

Senſus renū — *Meatus.* — *Vis attractoria renum.* — *Bonoſus imperator.*

Vreteres. CAP. XVI.

MEatus vrinarios græci vreteres vocant. Sūt autem vaſa ſerum ſanguinis expurgatum & percolatum in renibus, ad veſicam deferentia, vt inde excernatur. Interim tamen caueto, ne pro vreteribus, poros vreticos dicas. Porus enim vreticus Galeno, eſt meatus per quem vrina excernitur ab ipſis renibus in vretere: Vreter autē eidem authori eſt vas ipſum, per quod (vt diximus) vrina tranſfertur & ducitur in veſicam: quod (inquit Galenus) quidam anatomici contenderunt, an venam an arteriam appellare deberent. Conſtat enim vna tunica, quemadmodum venæ, non tamen ita gracili, ſicut illæ: Porrò exteriorem quandam tunicam à peritonęo habent vreteres, quam ſi abſtuleris, & ipſos libeat iuxta longitudinem diſſecare ad veſicam vſque, tum veſicæ ſubſtantiæ ſimiles apparebunt. Quinetiam ipſa vaſa obliqua quodammodo, ad veſicam pertinent, & huiuſmodi (inquit Galenus) operculum internæ veſicæ regionis ſortiuntur quales in periſterijs ſyphones appellati. Atqui hoc operculum, non à veſicæ ſubſtantia diuerſum eſt, ſed corporis ipſius vna quædam portio, ſimul cum eius forma tam elegāter cōcinnata, vt ab ijs ſolis adaperiatur quæ per meatū deferūtur. Incipiunt itaq; hæc vaſa ab ima regione, vbi peritonęū magnis vaſis obtēditur. Atq; hæc pauca de vreteribus ex Galeni ſententia collegimus.

Meatus vrinarij. — *Lib.5. vtiliſit. partium.* — *Porus vreticus* — *Lib.6. admi.* — *Tunica vreteris.* — *Vreterū procurſus.*

Abſoluēda eſt vreterū proceſſus ratio, vt inde veſicā attingamus. Vreteres igitur in veſicā obliquo itinere inſeruntur: & incidūt maxime circa eius collū. Per eos enim meatus, renes veluti in lagenā quandā vrinā demittunt.

Vreterū via.

obliqui itaq; implantantur vſq; ad internā veſicæ capacitatē,& tunicā diſcindūt,ac dirimunt,quæ tunica cū excremēta intrò deferuntur,tū euertitur & aperitur:reliquo verò toto tempore(inquit Galenus)accidit poro,& contrahitur,& exquiſitum quoddam fit operculum eidē poro, vt nō ſolum humoribus impoſſibilis ſit regurgitatio & relatio in vreterē , ſed etiā ſpiritui.

Lib.5.vtilit.

Veſica. CAP. XVII.

Veſicæ munus

VEſica à natura propter renes facta eſt,nēpe quę ſeroſum ſanguinis excremētū,à renibus expurgatū, & percolatū ſuſciperet ꝑ vrinarios meatus,de quibus pauloāte diximus: illúdq; cōtineret aliquātiſper pro ipſius naturæ volūtate , ac deinde excerneret ꝑ collū pudēdo continuū.

Subſtantia.

Duæ tunicæ.

Veſicæ ſubſtantia,planè neruoſa eſt,præter eius collum, quod eſt muſculoſum.Duabus autē tunicis cōtexitur,rigidis quidē ijs,& tenuibus,quia concoctionē non operātur:partes enim quæ cōcoctionē operantur,tunicis potentioribus cōueſtiuntur.Prior igitur veſicæ tunica, telæ araneæ ſimilis eſt, neq; ſibi propria,ſed à peritonęo nata.Aliā præterea habet internā mēbranā omnibus villorū generibus contextā:ad ſuas omnes,quas cū alijs partibus cōmunes habet,actiones facilius obeūdas.Cæterū datus à natura ipſi veſicę ad eius porū inferiorē(nēpe in colli principio) muſculus quidā ipſum conſtringens atq; adeo totū ferè collū ambiens,pręcipue circa eius colli exortū: nā quo magis ad virgam virilem inclinatur (quæ eſt extrema pars ſui) eo magis minuitur,& veluti in pennæ cuiuſdā extremū deſinit,vel natura confractæ,& cuius caulis tantū ſupremus abſciſus ſit,vel etiā ſua ſpōte diuiſæ, qualis eſt hirūdinis auiculæ cauda:atq; hic quidē muſculus à græcis ſphincter à cōſtringēdo appellatur.Is enim premēdo eū meatū & orificiū per quod vrina emittitur,facit vt celerius ipſa procurrat.Atq; hęc demū eſt naturę in ſuis operibus mira cōſideratio.Veſica enim,& vrinā excipit per ſuos poros, & aliquātiſper cōtinet,vt nō ſemper & cōtinue cogatur excernere,& pręterea ſiquādo excernat,celeriter & cū quodā impetu id faciat:ne ſiquādo à bile flaua aut pituita vitrea vrina acrimoniā quandā cōceperit,ipſum collū muſculoſum mordeat & erodat.Filamēta retinet ſphincter muſculus vtrinq; obliqua,ſurſum verſus exporrecta,vt facile iudicare poſſis eū eſſe duplicē, collū veſicæ per mediū ambientē:etſi id merito dici nequeat.Munus tamen habet quaſi duo eſſent muſculi,ab vna origine filamēta vtrinq; producentes. vnde nihil tibi mirū videri debebit quòd in paralyſi, quæ alterum tātum latus occupet,vrina ſponte non profluat, etſi tantum hic tibi videatur vnus muſculus.Fit autem hoc neruorū beneficio,qui ab vna & itē altera parte,in ſphinctera inſeruntur,vt id præter inſtitutum obiter ſit declaratum.

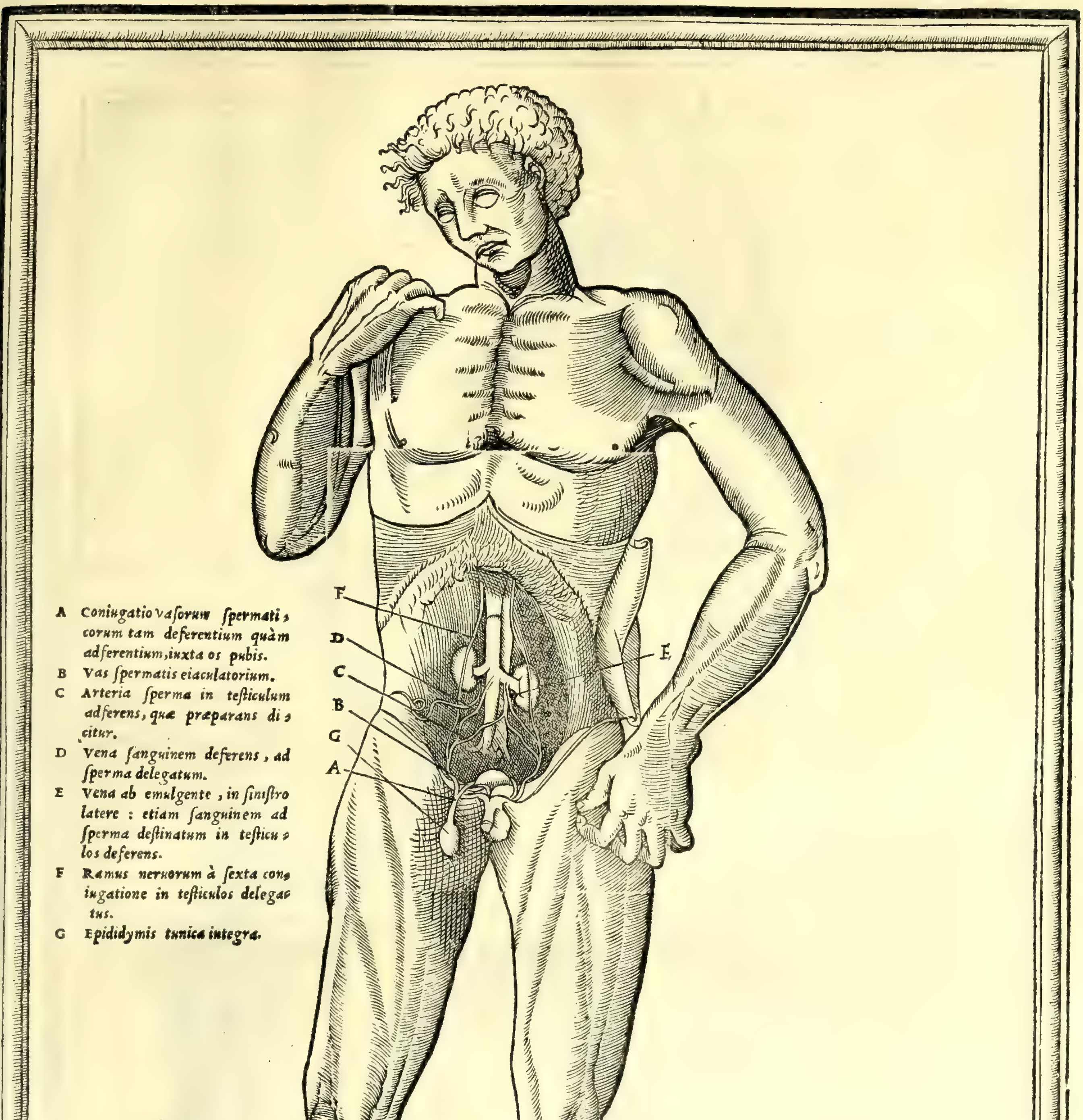
Sphincter muſculus

Duplex videtur ſphincter

Cur in paraſiſi vrina ſpōte nō profluat.

Quādo autē veſicę nulla eſt data facultas attrahēdi ſanguinis ad ſui nutritionē,vnà cū ſeroſo excremēto:ob id à natura habuit vaſa quędā in ſuū collū inſerta.Tria enim vaſa vtrinq;,in collū veſicę implātātur, nēpe duę venę, duę arterię,& totidē nerui,quę per totā illius ſubſtātiā diffuſa,nutrimentū & ſenſum præbēt.Hi autē nerui(quēadmodū libro ſuperiore diximus)ab oſſe ſacro prodeūt:ſúntq; ſatis magni : vt admodū neruoſa dicēda ſit colli veſicæ portio.vnde illud eſt Hippocratis,veſicę collū ſemel diſſectū difficillime admodum coaleſcere. Diximus de veſica ſatis. Nunc ad vaſa ſeminaria.

Vaſa ad veſicam nutriendam pertinētia.



A Coniugatio vaſorum ſpermati-corum tam deferentium quàm adferentium, iuxta os pubis.

B Vas ſpermatis eiaculatorium.

C Arteria ſperma in teſticulum adferens, quæ præparans di-citur.

D Vena ſanguinem deferens, ad ſperma delegatum.

E Vena ab emulgente, in ſiniſtro latere: etiam ſanguinem ad ſperma deſtinatum in teſticu-los deferens.

F Ramus neruorum à ſexta con-iugatione in teſticulos delega-tus.

G Epididymis tunica integra.


B
A
C
D
F
E
G
H

Notarum quas ſuperior figura deſignat explicatio.

A *Productio & item progreſſus in parte corporis dextræ venæ & arteriæ præparantium, à ſua origine ad nates.*

B *Productio vaſorum ſpermaticorum lateris ſiniſtri.*

C *Implicatio vaſorum ſpermaticorum inter ſe: peritonæo ea inuoluente.*

D *Glandula teſticulo adnata, & ab eo dependens: ad quam initium habet vas ſperma eiaculans.*

E *Procurſus vaſis eiaculatorij dicti, ad paraſtatas: item paraſtatum ſitus, forma, & implicatio vaſis eiaculatorij dicti circa ipſas, quo ad tandem ad commune vas quod in caule eſt producatur.*

F *Communicatio vaſorum eiaculatoriorum vtriuſque partis, in cmomune vas caulis virilis deſinentium.*

G *Teſticulus dexter, ſua membranula adhuc conueſtitus.*

H *Teſticuli ſiniſtri membrana propria ab eius ſubſtantia reuulſa & detecta.*

Vaſa ſeminaria. CAP. XVIII.

Vena
Arteria

VAſa ſeminaria (quæ tu etiam cum græcis ſpermatica appellare poteris) duo ſunt vtrinque: vena vna, & arteria vna: vtraque longa, ampla, lata, profunda, varicoſa & ſinuoſa, præcipue circa teſtes. In vena præparatur idoneus ſanguis, ad ſpermatis generationem: in arteria, præparatur ſpiritus ad eundem finem.

Ortus vaſorum ad ſperma attinētiū.

Quod autem ad eorum ortum & productionem attinet. Sciendum eſt, ea à maioribus internis vaſis ortum ducere, ſed tamen varie: vt dextri lateris vaſa, non inde naſcantur, vnde & ea quæ ad ſiniſtrū latus attinent: quapropter nonnullis placuit incertum illis ortum attribuere, propter incompertam ſibi venæ & arteriæ ſitus rationem. Vt igitur ex noſtro ſermone lector certi quid agnoſcat, atque intelligat: attendat diligenter, venam ſperma præparantem, quæ dextri lateris eſt, paulò ſub emulgente oriri, ab ipſa caua quæ illic ſubeſt: eam autem quæ ad ſiniſtrum latus attinet, ab emulgente ſui lateris prodire. Itaque vides quemadmodum ortum variant. Arteriæ verò, tam dextri quàm etiam ſiniſtri lateris, longiuſcule ab ortu venarum prodeunt: nempe iuxta aortæ diuiſionem, quæ prima in partibus infernis dicenda eſt. Neque certe quemadmodum de venis præparantibus dictū eſt, ita etiam dextra arteria à ſiniſtra variat exortum, aut abinuicem lōgius abſunt: ſed ſi vtramq; vaſorū productionē obſerues, adeo inter ſe ſimilē reperies, vt illic dicas vel arteriam maximam quodammodo diuidi, vel propaginem ex ſe (quod etiam facit) producere, quæ propago vtrinque arteriam vnam efficiat ſperma præparantem.

Ortus venarū ad ſperma attinentium.

Arteriarū ad ſperma attinentiū ortus.

Procurſus vaſorū ad ſperma attinētiū.

Cæterum ſupradicta hæc omnia vaſa, quæ præparantia vocauimus, inter peritonęi membranas feruntur, tuto quidem. quo in loco primas circunuolutiones (quas Galenus commemorat) faciunt: etiam ſanguinem commutare incipiunt: vt tum quidem albeſcentia exterius, intus autem ſemiexanguia conſpiciantur: quouſque tādem ipſa vaſa per ilium regionem delata, ferè ad os pubis perueniant. Nam illic quidem communem tunicam, ſiue operculum, tam vena, quàm arteria, item etiam neruus (de quo poſtea dicemus) accipiunt: ab interna peritonęi membrana, quæ maxime adiacet ipſi ſpinæ. Itaque hæc omnia ſimul obuoluta, iam tum ſecure pubis os inequitant, & deorſum elabūtur ad teſticulos, iuxta quos exacte collocata, ad epididymida vocatam tunicam alligantur, de qua poſtea vberius. Atq; hæc tū quidem vaſa præparantia vulgo dicuntur, ſiue adferentia, nondum autem ſpermatica: ſanguinem enim (quemadmodum diximus) nondum planè elaboratum, ad teſtes adferunt, à quibus tandem in ſperma conuertitur. Illic vaſa ſeminaria laxa & remiſſiora effecta, dum teſtes ambiūt, in rugas quaſdam & ſpiras contrahuntur: quas varicoſitates vulgus vocat, Herophilus, vt refert Galenus, παραστάτας κιρσοειδεῖς, hoc eſt varicoſos ſiue varicoformes paraſtatas. In his diutius immoratur ſanguis ad ſperma delegatus, neque iam amplius ruber apparet, qualis in primis circumuolutionibus prædictis (quę ſunt ſub renibus) ſyncerus conſpiciebatur: ſed tum quidem fit albior, & in ſpermatis ſubſtantiam quodammodo conuertitur, atque ita præcoquitur in vaſis id humidum, quod deinde ſuſcipiunt & exugunt ipſi

Tunica, vaſa præparantia operiens.

Vaſa præparantia.

Circumuolutiones ſub teſticulis.

Paraſtatę varicoſi.

teſticuli vt concoquant: exugunt autem, quemadmodum refert Galenus, per complures fiſtulas, & tenues meatus qui ex vaſe ſeminario ad teſtes pertinent. Sed & hæc ſubſtãtia iterum elaboratur, dum vaſa à teſticulo ſurſum aſcendunt, & tum quidem ea non dubitant aliqui vaſa ſpermatica nominare (inquit Galenus) in quo aſcenſu vt firmiora ſint, & facilius aſcendentia figuram ſuam retineant, glandulam habẽt manifeſtam ipſi teſticulo adnatam & veluti additam, ac connexam à natura, ad ipſorum vaſorum ſurſum meantium fulcimentum: quam glandulam noſtri chirurgi didymum (non inepte mea ſententia) vocitant: de qua in teſticulorum explicatione fuſius.

Fiſtulæ tenues à ſpermaticis ad teſtes.

Glandula teſticulis adnata.

Didymus.

Abhinc autem ſurſum ex vtroque latere, aſcẽdit vas vnum ſpermaticum, iam non amplius deferens aut præparans appellatum, ſed eiaculatorium dictum, hoc eſt ſemen à teſticulis tranſſumens, vt poſtmodum emittat: quod quidem vas communi membrana à peritonęo aſſumpta, ipſis deferentibus & deſcendẽtibus, annectitur: quouſq; tandẽ ad ſuperiorem oſſis pubis regionem perueniat: quo in loco à deferentibus ſeiunctum, eam veſicæ circũferentiam ambit, quæ à ſuo latere eſt: vt tandem decumbat in eam partem, in quã veſica recto inteſtino connectitur. Atque illic quidem, ipſa eiaculantia vaſa, latiſſima, & ampla admodum fiunt, permultáſque venulas & arteriolas (ſiquidem ita nobis loqui liceat) ſibi comites habẽt: quo in loco paraſtatas efficiunt, in quibus tandemum perfectiſſime ſperma elaboratur. Sunt autem paraſtatæ, numeroſiſſimi vaſorum ſperma eiaculantium anfractus, permultis glandulis conſperſi, inter rectum inteſtinum & veſicam ſiti, in quibus albiſſimum ſperma fit: communi membrana obuoluti, quam niſi docta manu exacte detegas inter diſſecandum, vnum quoddam corpus continuum & latum eſſe iudicabis, ita dictum quòd pilæ cuiuſdam formam habeat quæ columnis opponi ſolet, huiuſmodi enim pilas græci paraſtatas nominarunt. Galenus tamen προστάτας ἀδενοειδεῖς appellatas ab Herophilo recenſet, hoc eſt glandiformes adiutores, vel pręſides: quòd illic in permultis glandulis tertio elaboretur ſperma, vt poſtea purum emittatur.

Vaſa eiaculatoria.

Paraſtatæ.

Inde rurſus ea vaſa eiaculantia appellata deorſum ducuntur, circa initium caulis virilis, à lateribus vtrinque optime cuſtodita, & munita coxarum oſſibus: ab anteriore verò parte, oſſibus pubis: à poſteriore, oſſe ſacro. Cæterum ipſum quidem ſperma eructant, in eũ canalem qui ſub virga eſt, ne quis putet duos illic meatus ſubeſſe: alterum quo vrina alterum quo ſperma emittatur. Vaſa enim ſpermatica quæ maſculorum ſunt (inquit Galenus) natura ad pudendum extendit, & adaperuit in porum qui ibi eſt, per quem vrina quoque foras fertur: illuc enim quo diximus (nempe proxime ad initium caulis) deſinunt vtrinque in mamillarem quandam extuberantiam, quæ in ſpermatis emiſſione aperitur: atque eo in loco vas eſt multo latius quàm in alijs ſui partibus.

Vaſa ſpermatica ad virgã attinentia.

Lib. 4. vtilit.

Tantum hæc de ſpermaticis vaſis dicenda à nobis fuerunt, quæ ventris inferioris poſtrema erat particula deſcribenda. Cui quia caulis virilis pudendi, atq; adeo penis, & ſcrotũ ita annectũtur, vt difficillime ſeiũgi queãt: de ijs partibus (quamuis exteriores ſint, & fortaſſis alienæ ab inſtituto) certe hoc loco dicendum. Nam eas in tertiũ librũ noluimus referre, quòd ſine

N.iij.

vaſis quibus imprimis conſtant apte explicari nequeant, & pauca admodũ ſuperſint ab ijs vaſis explicanda. Itaque nunc de teſticulis, ſcroto, & pene dicendum: atque adeo muſculis à quibus extenditur. poſthæc autẽ obiter lumborum muſculos, & alios etiam intrò occultatos qui coxæ motum efficiunt, aperto corpore & exectis iam quæ obſtabant particulis exponemus, quemadmodum priore libro ſumus polliciti.

Teſticuli. CAP. XIX.

Teſtes
Orchees

GEnitales particulas primum explicabimus. Eas autem eſſe teſtes nemo dubitat, qui Herophilo didymi, gręcis orchees dicuntur, quos etiam inter viſcera nobiliora cõnumerat Galenus multis in locis. Hi autem ex muſculis in ilium regionibus internis ſitis dependẽt, vt participent motu qui fit ſecundum impetum. Oblongam eámq; rotũdã figuram habent teſticuli, quemadmodum omnes norunt. Subſtantia ſunt σηραγγώδη (inquit Galenus) hoc eſt cauernoſa & vacua, vt id humidum quod in vaſis ſpermaticis præcoquitur facile ſuſcipiant. Trahunt enim ſeroſum humorẽ quem vaſorum adferentium anfractus præparant, & eũ rurſus concoquunt: perfectum quidem ad animalis generationem in maſculis & calidiorẽ reddentes: quem poſtmodũ inter coëundum excernerũt cum ſpiritu vitali in arterijs incluſo. Emittunt verò in ea vaſa, quæ ſurſum aſcendentia, rectius tũ quidem ſpermatica appellantur: ſynceriſſima enim ſeminis ſubſtantia teſticulis ineſt: atque inibi fit, vt in ijs, ſperma quẽadmodum in corde vitalẽ ſanguinem, confici iudicare poſſimus. Quapropter magnis quidem vaſis præditę ſunt huiuſmodi partes, quoniam ipſas non ſolum nutriri, ſed etiã ſperma generare opus erat. Itaque vnum quidem eorum vaſorum par magnũ vtrinque, nempe vena & arteria, ex renum regionibus prodit, & ad ipſos teſticulos demittitur. Natura enim diligentiſſime id obſeruat quãtum poteſt, vt nutriendis partibus per breuiorem diſtantiam ducat vaſa nutrientia. Quinetiam neruos eæ quidem partes ab oſſe ſacro ſuſcipiunt, minorem quidem teſticuli, notabiliores verò quæ ad pudendum ſunt.

Gal. in fine. 14. vtil. „
Figura
Subſtantia
Lib. 14. vti. partium.
Spermatis generatio.
Vaſa ad teſticulos attinentia.

Mẽbrana inter teſtes.

Inter vtrumq; teſtem diaphragma quoddam eſt, & veluti ſeptum, ac membranula quædam tenuis, extenſa, permultis venulis intertexta: quæ quidem obſtat quominus ſeinuicem collidant.

Tunicæ teſticulos inuoluẽtes.
Dartos
Erythroides
Epididymis
Scrotum

Subſtantia teſtium cauernoſa, operitur primum exangui quadam & denſa tunica admodum cohęrente, atq; ea quidem alba eſt, quæ gręcis dartos dicitur. Sub ea, nonnulli aliam tenuem & albam tuniculam faciunt, quam ἐρυθροειδῆ vocant, his ſuperiacet epididymis, de qua ſuperius. Velamentum autem teſtium commune, ſcrotum Latinis, græcis ὄσχεον dicitur: id autem duabus tunicis conſtat: interna tenui, & ſubtili, quam à peritonęo accipit: externa rugoſa, & valida, atque adeo cutea. vnde nihil eſt dubij, eam externam tunicam, quemadmodum cutem vniuerſam totius corporis, eſſe cõtectam primum cute vera, deinde epidermide, quæquidem eſt veluti cõmune quoddam excrementũ cutis totius corporis. Atq; hęc potius calumniæ obtrudendæ ac reijciendę, quàm eruditionis & breuitatis cauſa dicta ſunt. Dicẽdum eſt iam de pene ac caule virili, & eum erigentibus muſculis.

Pudendum. CAP. XX.

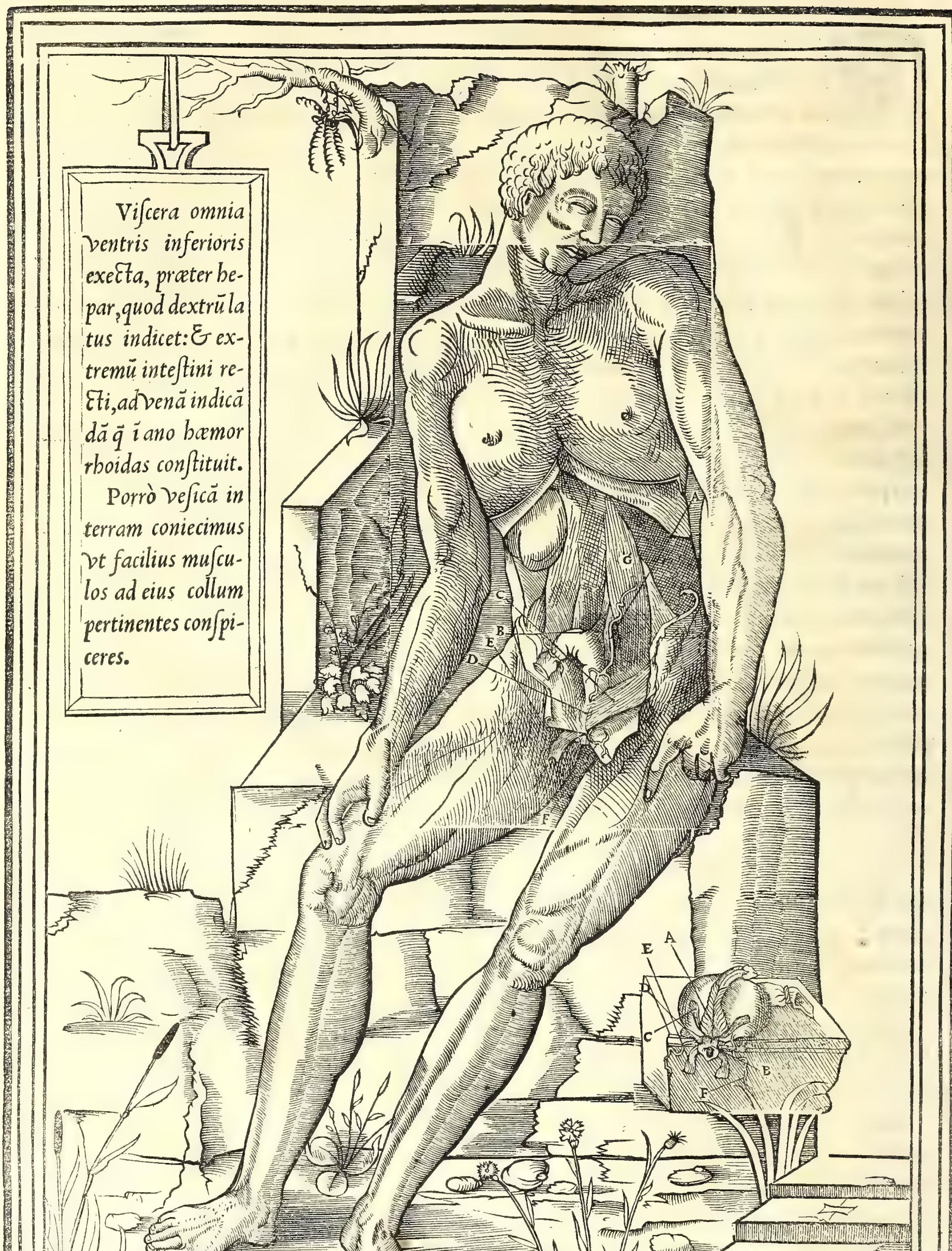
Cauda. Penis. Virga. Caulon. Balanus. Glans. Præputium. Epiſion. Aqualiculus. Perineon.

CAudam,antiqui penem appellabant (inquit Cicero). At hodie penis eſt in obſcœnis. Vnde Piſo ille frugi, in annalibus ſuis queritur adoleſcentulos peni deditos eſſe. Virgam vulgus anatomicorum vocant,latiniores caulem,cum gręcis,qui καυλὸν appellauere. Eius autē extremum (quod carne conſtare ſimplici diximus libro primo, & ob id minimo ſenſu præditum) βάλανον græci,glandem latini nominant,atque eā cutē qua ſupertegitur, præputium. Eam verò partem ſuperiorem caulis,in qua pubes generatur,græci ἐπίσιον,latini aqualiculum vocauere: quemadmodum etiam lineam eam quæ à caule inter duos teſtes ſecundum ſeptum exterius protenditur,vſq; ad anum in vtroque ſexu gręci περίναιον,vulgus corrupte ſiphac,quo etiam nomine peritonęon in ventre inferiore nominant. Atque hæc de caulis virilis partibus.

Conſtitutio caulis. Ligamenta. Venæ & arteriæ. Neruus.

Quod autem ad eius conſtitutionem attinet, certe caulis virilis partim ligamentoſus eſt,partim venoſus & arterioſus,item etiā neruoſus: quæ omnes particulæ,muſculis iuuantur,ad actionem perfectam pudendi, quæ eſt extenſio & erectio. Habet ligamenta duo cauernoſa, vtrinque ſcilicet vnū, qualia in nullis alijs partibus inuenias: quæ in erectione virgæ implentur ſpiritu,& protinus diſtenduntur,vt virgam erigant: ad cuius ferè extremū procurrunt:oriuntúrq; ſub ijs qui virgam erectam ſuſtinent,quorum explicationem mox proſequemur in muſculorum caulis virilis interpretatione, nam & tendines & ligamenta ab officio iure quidem dici poſſunt. Venas & arterias nobiles atque inſignes ſuſcipit caulis ex magnis vaſis prope os amplum iacentibus. Neruum habet, à communi deſcendentium ad mouendas partes propagine,quiquidem in inferiorē glādis partem implātatur, vt per totam ipſius ſuperficiem facile deerret:intus autem haud ita facile progredi conſpiciatur. vnde inſenſilem glandis ſubſtantiam omnes facile exiſtimarunt. Sed & is neruus de quo ſermo eſt,bonam ſui partem videtur impertiri & conſumere in eorum ligamentorum compoſitione,qui caulem extendunt,de quibus pauloantè agebamus. vt nonnulli ex antiquis anatomicis, temere exiſtimarint,ea ligamenta de quibus egimus,neruos appellari debere concauos:aut neruum vnum concauum, in duos ramos per caulem diſtributum:quod alioqui nulla ratione,niſi cōficta, nobis perſuaderi poteſt. Cæterum canalis vrinam & ſperma eructans,cum à collo veſicæ ortum habeat,ſuperius in eius explicatione deſcriptus eſt.

Muſculos verò virgam erigentes vt facilius intelligas,ſequēti figura tibi depingendos curauimus:veluti ipſi conſpeximus:cui noſtra ſubinde deſcriptio ſubijcietur.



Viſcera omnia ventris inferioris execta, præter hepar, quod dextrũ latus indicet: & extremũ inteſtini recti, ad venã indicã dã q̃ i ano hæmorrhoidas conſtituit.

Porrò veſicã in terram coniecimus vt facilius muſculos ad eius collum pertinentes conſpiceres.

Notarum in interiore pictura deſignatarum interpretatio.

A *Productio rami à vena porta in rectum inteſtinum inſerti, qui fig. 8. ſignatus eſt charactere.* H.

B *Ligamenta quibus inteſtinum rectum appenditur & adhæret oſſi ſacro, & lumborum ſpondylis.*

C *Muſculus anum aperiens, tenuis admodum, & membranoſus.*

D *Situs veſicæ, quanquam hic nulla ſit.*

E *Extremum alterius muſculi anum & ceruicem veſicæ connectentis: cuius filamenta, parte interna, vt vides, recta ſunt: externa autem (quemadmodum in proiecta ad terram figura cernis) duplicia: ad characterem.* A.

F *Extrema vaſorum, quæ à vena caua ad podicem demittuntur, confuſe implexa, illícq; hæmorrhoides conſtituentia.*

G *Muſculus ilium internus, prius admodum longus, ab vltima metaphreni vertebra ad os ſacrum.* Cui *muſculo ſubeſt alter breuior, & tenuior, hic notatus ſub ea vena quæ hæmorrhoides facit, deſinítq; cum prædicto.*

Notarum parergi explicatio.

A *Sphincteris veſicæ extremum virgam erectam ſuſtinens.*

B *Extremum recti inteſtini in podicem deſinens.*

C *Muſculi virgam erigentes.*

D *Alij duo muſculi ad virgæ latera, minimi.*

E *Muſculi ad anum attinentes, præter ſphincterem.*

F *Vreteris pori implantatio in veſicam.*

Muſculi ad pudendum attinentes. CAP. XXI.

Duo muſculi ad latera virgæ.

IN ea parte quæ inter anum eſt, & virile pudendum, quã partem perinęon græci, vulgares (vt diximus) peritonęum appellarunt, execta cute & adipe ſeparato, muſculi tres apparent, tenues, ad virgam attinentes: quorũ duo ab vtroq; latere (vt vides) caulem erigunt ſuis villis ſurſum rectà tendentibus; eandémque formam habent quam in ſuperiori figura ad terram depictam cernis charactere C. Tertius medium ſitum inter priores ſeruat: atq; id canale virgæ ſubiectum eleganter tuetur, quod ipſi cauli commune eſt, & tam ſperma quàm vrinã emittit: cæterum caulem is muſculus quo de ſermo eſt, erectum tenet. Quapropter villos habet in exteriori ſui parte, ſurſum oblique tendentes, diuiſos per medium, quodam veluti tendine, à muſculo circulari ani, quem mox deſcribemus prodeunte: qui tandem efficiunt, vt ij quidem villi in exteriore muſculi parte, pennæ formam obtineant. Cæterum diuiditur pars ipſius muſculi carnoſa, ad extremum ſui, in duas fibras, quaſi duos digitos, quibus caulem per medium amplecti conſpicitur. Interior autem eiuſdem muſculi forma, villos rectos oſtendit, nullo tendine diuiſos: vt quibuſdam in diſſectione minus exercitatis, videri poſſint duo muſculi, cum alioqui ſit tantum vnus.

Medius muſculus.

Supradicti tres muſculi, tendines ſuos virgam erectam continentes, in vnum tandem coniungunt, & vnà cum ſupradictis alijs carnoſis tendinibus (quorum munus eſt virgam extendere) item etiam cum neruo de quo ſuperius egimus, tãdem ad glandis partem inferiorem deſinunt, circa eam balani coronam, cui præputium circulatim hæret: præputio autem diſtribuitur nerui beneficio facultas ſenſus. Inde verò, nempe à tendinum ſupradictorum & nerui complexu, emergit veluti filamentum quoddam duplex (facilius enim explicare non poſſum) ab ipſa glandis coronæ parte inferiore ad præputium extremum vſq; tendens, atq; ipſum quodammodo con texens: quod filamentum non ſolum illuc procurrit, ſed & per totam glan dis ſuperficiem diſtribuitur, quẽadmodum iã ſuperius in nerui ad caulem attinentis explicatione diximus. Huius autem filamenti beneficio, ſuſpen ditur præputium de ipſa glande: præterea eius ope, cutis per totam virgam colligatur ac connectitur, vt omne ferè caulis virilis robur inde pendeat: cum vel illuc vnde filamentum huiuſmodi ortum habet, deſinant omnes tum muſculi, tum etiam tendines ac nerui ad virgam ſpectantes. vnde non ab re, quidam iudicarunt illic eſſe principium ſuturæ illius ac lineæ quam perinęon ſuprà appellauimus. Quibus autem eſt per negligentiam obſtetricis aut naturæ incommodum breuius id ligamentum, vt facile coïre nequeant, aut generare, niſi eo inciſo, maxime ſi iunior ſit puellula cũ qua res habebitur, & tum quidem incorrupta, ij à Galeno ὑποσπαδιαῖοι vocantur. Quod ſupereſt de muſculorum forma ad caulem ſpectantium, figura ſuperior tibi facile omnia oſtendit. Quæ quia etiam ani muſculos vnà depictos habet, eos hoc loco deſcribere non videbitur alienum.

Ligamentum ſub glãde ad præputium.

Origo perinæi.

Lib. 15. vtili.

Podex. CAP. XXII.

Sphincter podicis.

PОdicem ſiue anum claudit muſculus ſphincter dictus, inteſtini recti extremum orbiculari quodam cinctu intus circumplectens: in cuius cinctus extremo, nullo pacto à cute ſeparari poteſt,& in cutem deſinere conſpicitur, vt difficillime à cute reuelli poſſit. Nam eo in loco, cutis admodum tenuis eſt,& longiuſcule ad internam ani partem producta. Vnde muſculum hunc,quidam cutaneum appellarunt. Villos habet circulatim ab vtraq; ſui parte ipſum anum ambientes,niſi mauis potius dicere amplectentes. nam ipſius ſphincteris muſculi villi qui extremum ani circulariter claudunt, ita ſibiinuicem occurſant inter ambiendum, vt mutuum quendam contextum filamentorum videantur efficere, vnde nõnullis geminus hic muſculus præcipue ab externa ſui parte viſus eſt,& ob hoc etiam munus ſuum facilius obire. Eius autem muſculi de quo agimus officium eſt, vt anum claudat.

Duo muſculi externi ad anum attinẽtes.

Sunt præterea alij duo muſculi circa anum externi, vtrinq; vnus,etiam ad anum ſpectantes: ſub eo magno & craſſo muſculo, qui nates efficit apparẽtes,de quo in muſculorũ vniuerſali deſcriptione tractauimus. Signantur autem illi muſculi,in ſuperiori figuræ parergo, charactere. E. Ortum habent in interna oſſium pubis regione: cui etiam adhærent donec ad extremum ani perueniant. Quo in loco dilatantur, & veluti couniri videntur extremitati recti inteſtini. Villis præditi ſunt ſecundum rectum deſcendentibus, quibus anum aperiunt,in excrementorum eiectione: atque id demum eorum munus eſt.

Cutis.

Hæmorrhoides.

Cutis autem internam ani partem ingreditur, ad eam vſque recti inteſtini regionem,in qua venæ ſanguinem eiaculantes conſpiciuntur: quæ in quibuſdam ſponte ſua, in alijs coacta quadam facultate expurgantur: de quibus in venarum deſcriptione diximus.

Muſculi lumborum interni. CAP. XXIII.

PArtes internas quæ ſub diaphragmate continebantur, qua potuimus diligentia gnauiter perſecuti ſumus. Sunt igitur execta omnia,quæ prominentia viſcera ventris inferioris dici debebant. Videndum eſt,num quid præterea ſuperſit quod poſtea diſcuti debeat, antequam ad ventrem alium aggrediamur. Reſtant igitur muſculi lumborum interni deſcribendi: item etiam qui poſt lumbos ſiti,ad coxam attinere videntur. Quos certe muſculos, vt permultis ignotos eſſe cognouimus,ita etiam dignos exiſtimamus,qui nunc apte deſcribantur: quandò & ademptis quæ ſuperiacebant atq; incumbebãt partibus facile apparent,& priori libro cum externis muſculis exprimi non potuerunt. Eorum autem exectæ figuræ,& filamẽtorum ac villorum genera,lib.tertio,ſuo loco deſcribentur.

Muſculi duo vtrinq;,lumborum lateribus inſident, quæ latera græci hypogaſtria dixere: quorum alter qui inferior ſubſternitur,ab extrema (inferna tamen) metaphreni vertebra ortum habet,& in internam oſſis coxæ regionem deſinit: ipſóq; progreſſu incubat quinq; ſpondylis lumbi, quibus ſingulis tendinem ſingulum relinquit,cuius beneficio ipſi ſpondyli ſibiin-

uicem cedunt & adiunguntur.

Alter proximus & ſuperior prædicto, ab extremitate interna poſtremæ coſtæ ex nothis oritur, iuxta prædictam vertebram: deſinit in circunferentiam (hoc eſt labrum exterius) oſſis ampli: quodquidem os ipſe muſculus ſua facultate ſurſum adducit: ad quod munus obeundum, filamenta habet recta, deorſum tendentia. Is eſt quē ſuperiore figura notauimus. G.

Nerui ſuperiorum muſculorum. Neruum accipiunt huiuſmodi muſculi, à primo ramo qui à ſecunda vertebra lumborum exit: ingreditúrq; mediam ipſorum muſculorum partem, non enim in caput implantatur, quemadmodum neq; in pleriſq; alijs: attamen (veluti iam multoties diximus) caput muſculi id nobis appellare licet ex Galeno, locum in quem implantatur neruus.

Muſculi interni, ad os coxæ attinentes. CAP. XXIIII.

INternus muſculus vtrinq; externæ concauitati oſſis iſchij adhæret, vſq; ad eiuſdem oſſis labrum internum ſuperius, quod labrum ſuo capite atq; adeo ſuo principio cōſequitur. Inde vero ꝑ cotylen (hoc eſt acetabulum) in quod os coxę ingreditur means, in eiuſdē oſſis coxę trochātera minorē implātatur: vt coxā ſurſum verſus adducat ſuo motu.

Alter eſt etiam ab vtroq; latere, in interna oſſis ampli capacitate ſitus, internam, ſupernam tamen oſſis pubis circunferentiam & labrum ſequens: quæ circunferentia ab oſſis iſchio pendet, & ad os ſacrum vergit. quo in loco per id ſpatium tranſit, quod eſt inter id ligamentum quod prodit ab oſſis ſacri prima extuberantia quæ à latere eſt, & implantatur in oſſis ampli ſecundam apophyſim: adhæret tamen ſemper ipſius internæ præcipue parti. Tandem autem, infigitur trochanteri maiori oſſis coxæ, circa eiuſdē partem ſuperiorem externam, ad ipſius oſſis collum. *Productio.* Sub eo tamen neruo protenditur, qui ab extremis lumborum vertebris prodit: filamenta habet *Tendo.* recta, ſecundum ſuum ſitum. Tendinem admodum vaſtum & latum emittit, pro ſui magnitudine: cuius tendinis actio eſt, vt ſemicirculari motu tibiam intrò deuoluat. Sed vt ipſius quoq; tendinis ortum præter alios mirabilem paulo longiori ſermone proſequamur: Videbis in interna prædicti muſculi parte quæ os attingit, circa ipſius ventrem, neruoſos villos per muſculum diſſeminatos, in quatuor atq; interdum etiam quinq; præcipuos & notatu dignos tendines deſinere, quiquidem vſq; ad muſculi caudam atque extremum procurrentes, tandem in ampliſſimum & nobilem tendinem exeunt, quem in trochantera maiorem implantari diximus.

Eſt præterea alius circa eandem partem muſculus, à circunferentia & orbiculo foraminis oſſis pubis ortum habens, atque ipſius vtranq; partem, tam internam quàm externam claudens & ambiens: præterquam quod à ſuperiore ipſius foraminis parte, neruus exit, nullum habens cum muſculo de quo ſermo eſt conſortium. Producitur ſub oſſis coxæ regione interna, ſuperiore tamen, qua parte acetabulum ingreditur. Implantatur autem in eiuſdem oſſis coxæ trochanteris maioris partē quæ media eſt. Iuuat actionem eius muſculi qui ſuperius deſcriptus eſt, quem ſurſum coxam adducere commemorauimus.

Alius eſt, ſecundo & tertio ſuperius deſcriptis muſculis incumbens. Cuius ortus eſt circa extremitatem infernam, exteriorē tamen, eius ligamenti os coxæ cum oſſe ſacro coniungentis, quod in ſecundo muſculo deſcripſimus. Deſinit in trochanteris maioris partem exteriorem, inter ſecundum & tertium ſupradictos muſculos: iuuat actionem muſculi poſtremo deſcripti.

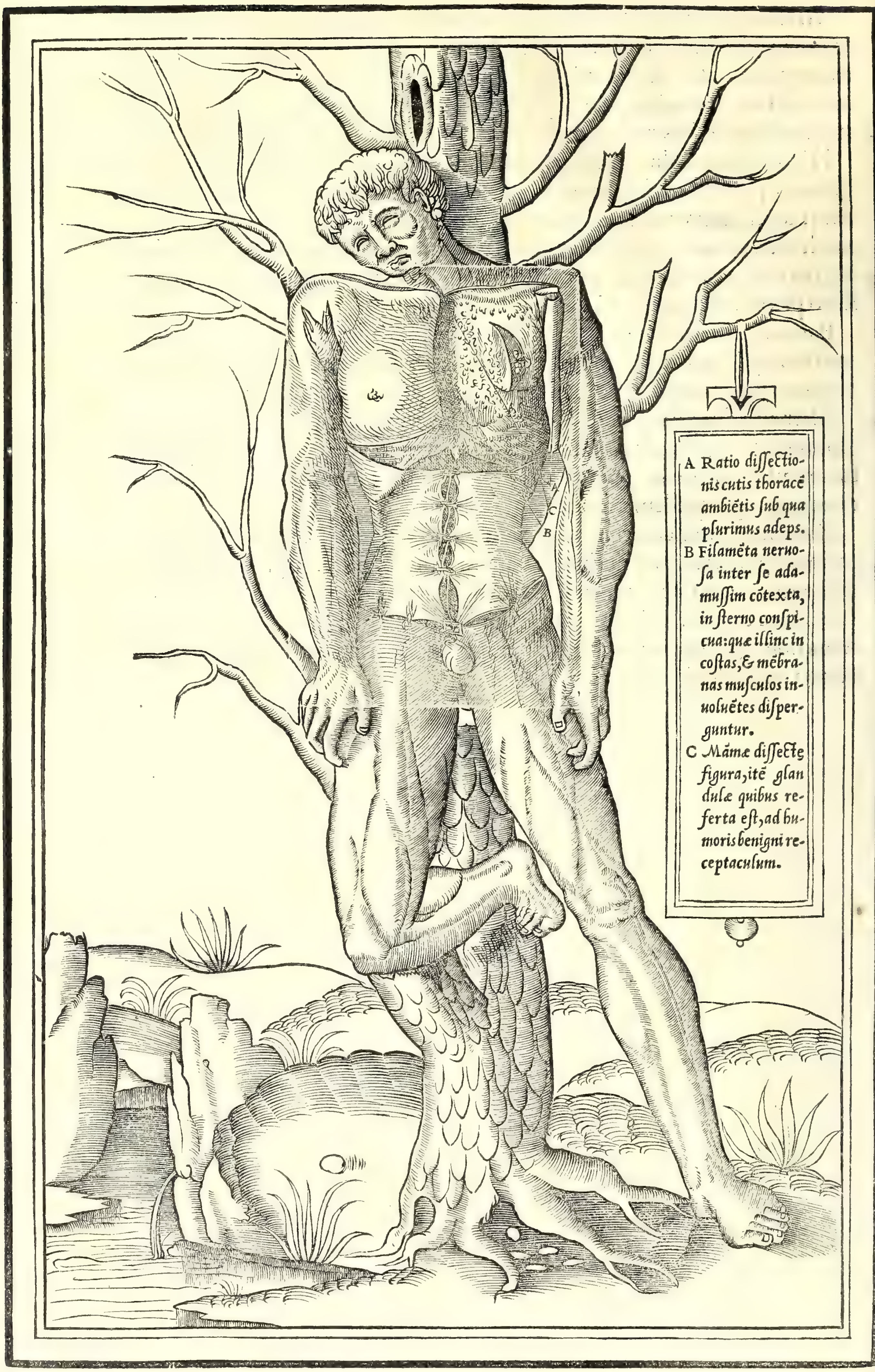
Hic verò muſculus, quem quintum facimus, oſſis iſchij ſiue ampli poſterioris proceſſus labra externa circumplectitur: vnde & ortum habet, ſenſímq; ſupergreditur ac ſuperequitat prædictos muſculos, & in externā trochanteris maioris regionem implantatur: quem trochantera muſculus ille maior nates efficiens, atque adeo ij qui in externa muſculorum figura libro priore deſcripti ſunt, facile conſcendunt.

Paruus inde alius muſculus ſub ſecūdo prius deſcripto apparet, quo etiā operitur: qui cum ſit multo breuior cæteris, tendinem tamen ex ſe validum producit, qui tandem in capitis oſſis coxæ ſuperficiem deſinit.

Alter eſt admodum etiam exiguus, ſub priore ſitus, circulari muſculo ani (ſphinctera appellauimus) alligatus & adhærens, vt eius actionem potius iuuare videatur, quàm quiduis aliud agere: deſinit in membranoſam exilitatem, quą ipſi quidem muſculo ani connectitur.

Huiuſmodi muſculorum ad coxam internam pertinentium formas, ſuperiore figura non deſcripſimus: vanum enim & præter opus fuiſſet. Deſcribentur autem ac depingentur ſeorſum libro tertio, cum alijs.

Sed hæc de ventris inferioris partibus quæ ſub diaphragmate ſunt, hactenus: de alijs dicendum quæ diaphragmati ſuperiacent, & ventrem ſuperiorem ex Galeni ſententia conſtituunt.



A Ratio diſſectionis cutis thoracē ambiētis ſub qua plurimus adeps.

B Filamēta neruoſa inter ſe adamuſſim cōtexta, in ſterno conſpicua: quæ illinc in coſtas, & mēbranas muſculos inuoluētes diſperguntur.

C Mămæ diſſectę figura, itē glandulæ quibus referta eſt, ad humoris benigni receptaculum.

Venter ſuperior, thorace contentus. CAP. XXV.

DIximus de ventris inferioris partibus quæ maxime vtilia, & apprime neceſſaria cognitu nobis viſa ſunt: vt parum admodum omiſiſſe videamur eorum quæ præterea deſyderari poſſint. Nunc eſt venter quem ſuperiorem facit Galenus, eadem ratione diſcutiendus qua inferior: atque adeo eæ partes quæ diaphragmati incumbunt diligenter explicandæ: vt deinde ad caput deueniamus.

Propoſitio eorũ quæ in ſequentibus dicenda ſunt.

Quæ præceſſit figura, exteriorem thoracem aperit, quemadmodum ſecunda ventris inferioris figura factum eſt. Itaque cutem primum, deinde verò pinguedinem, poſtea autem mammas detegit: quarum partium explicationem ſubiungamus neceſſe eſt.

Quid ſuperiore figura mõſtratum eſt.

Cutis vtriuſq; totius corporis explicatio, tam in calce prioris libri, quàm in prima ventris inferioris figura, iam abunde tradita eſt: vt nihil omnino ſuperſit quod de hac nunc dicamus.

Cutis thoracis.

De pinguedine quæ cuti ſtatim ſubiacet, nihil etiam reſtat quod explicemus: præterquam, hoc in loco minus humidam, & ſicciorem apparere quàm in ventre inferiore: præterea flauo colore magis tinctam quàm in alijs partibus: membranis plurimum intextam ac confuſam: ea enim deſiccata videtur neſcio quid membranoſæ carni ſimile referre.

Pinguedo thoracis.

Mammæ. CAP. XXVI.

THoraci mammæ ſuperiacent, ad cor contegendum (inquit Galenus) cum enim cor oſſi pectoris ſubiaceat: tegmen quoddam ipſi fiunt mammæ vtrinq; appoſitæ, in quibus excrementum benigni nutrimenti plurimum in hominibus adſeruatur. Natura enim & ſubſtantia ipſarum, glanduloſa eſt, πηλητοῖς κτήμασι hoc eſt penicillis ſiue philtris non diſſimilis: quæ ſubſtantia, à corde calefacta, ipſum contra recalfacit: haud ſecus ac veſtimenta lanea, quibus quotidie contegimur. Situs earum eſt, à furcula ſiue claue, ad quartam coſtam, vt plurimum in hominibus: in mulieribus plerunque inferius: nam ijs (inquit Galenus) propter lactis generationem, ad fœtum alendum propriæ ſunt.

Lib. 7. vtilit. Mammæ. *Natura mãmarum.* *Situs.* *Eodem loco.* *Vtilitas.*

Venas & arterias habent à vaſis maioribus. Nam caua prius ad cor deducta, & per thoracis cauum ſurſum elata: cum iam ad claues accedit, inde foras in exteriora thoracis, germina duo venarum emittit, notabili magnitudine: quibus præterea accedunt alia duo arteriarum vaſa: atque hæc omnia quatuor per totum pectus inferne deſcendunt. Quorum deinde duo, nempe vena vna & arteria, in vtranq; mammam implantantur, eò ferè loci quem priore libro in venarum deſcriptione notauimus. H. Atq; eam longam viam à natura factam Galenus exiſtimat, vt admodum coquatur ſanguis: & ad lactis generationem, & ad cordis tutelam. Allatus

Cauæ venæ ad mammas rami. *Arteriæ ad mammas.* *Lõga via vaſis ad mãmas attinentibus cur facta.*

enim ſurſum ſanguis per cauam: primum cor perreptat, & rurſus ad claues deductus, deorſum fertur ſecundũ ſternon, & à motu thoracis viciſſim cõcutitur, & ita calefit per huiuſmodi errabundam lationem, morans tandem in ſemper mota particula. Porrò inter decurrendũ huiuſmodi vaſa infinitos ramulos producunt ad mammarum numeroſiſſimas glandulas attinentes, in quibus tum propter vaſorum anguſtiam & ſubtilitatem, tum etiam propter ſinuoſos anfractus, lac facilime generatur. In quibuſdam autem animalibus mammas natura poſuit in hypogaſtrio: quòd videret eorum cor non indigere huiuſmodi calefactione aut munimento: quandoquidem recta non eſſent, & ijs ſpina pro cordis tutela ſufficeret. Inſignem præter alias glandulam habent mammæ, quæ ad papillam eſt: in qua potiſſimum & exacte tundemum ſanguis elaboratur & albeſcit in mulieribus: atque ita lac conficitur ea ratione qua in tonſillis ſaliua, & in teſticulis ſperma. Cæterum de lege conſortij quam mammæ cum vtero habent, dicemus libro tertio: breues enim eſſe nos decet, & alias partes celerius pertractare.

Lactis generatio.

Quare mammę in quibuſdam animalibus in hypochõdrijs ſitę.

Glandula inſignis præter alias ad papillã attinẽs.



A Muſculi coſtas tres ſuperiores ſurſum eleuantis tres lobi.

B Muſculus cæteras coſtas veras adducẽs, cuius (quẽadmodum ſuperioris) deſcriptio pollicita erat, libro ſuperiore, in anteriore figura muſculorũ: ad numerum. 3.

C Ratio inciſionis coſtarum per ſuas cartilagines, quo facilius ſterni os erigatur, ad partium ſubiacentium faciliorẽ contemplationẽ.

Intercoſtalium muſculorum qui ſuperiores habentur fibræ per obliquũ exporrectæ.

Muſculi ſubiacentes ijs exterioribus pectoris, qui mammas ſuſtinent. CAP. XXVII.

Muſculi ſub mammis.

NOn potuimus libro priore dum exteriorum muſculorum figuram anteriorem depingeremus, eorum muſculorum ſitum exacte referre, qui ſubſunt ijs qui mammas fulciunt. Itaq; detracta cute, & amotis mammis, vnà cum ijs muſculis quibus ferè adhærent, duos alios vtrinq; muſculos in ſuperiore figura videto, qui etiam ad pectus attinent: eorúmq; ſitum, quemadmodum reuera ſe habet, diligēter conſpicito. Proinde ne bis eadem temere inculcemus: deſcriptionem integram eorum, tum ex Galeni, tum etiam ex noſtra ſententia videto libro priore, in anterioris muſculorum corporis figuræ explicatione: formam autem quam habent dum execti ſunt, requirito ex libro tertio, ad numeros.3.&.4. muſculorum thoracis anteriorum.

Reijcit explicationē in lib. primū & tertium.

Muſculi intercoſtales. CAP. XXVIII.

INtercoſtales muſculos etiam hic vides, quales aperta thoracis cute & reliquis muſculis exectis videri poſſint. Nam hic externos conſpicis, internos autem octaua figura poſtea videbis, nempe coſtis elatis. Sunt igitur hoc loco deſcribendi huiuſmodi muſculi quos ῥαχίτας vocat Galenus. Itaq; videamus iam quid de ijs ſentiat: vt huius deſcriptio vobis ad extremum ſatiſfaciat.

Lib.7.vtilit.

Muſculis (inquit Galenus) qui meſopleuria, hoc eſt media inter coſtas ſpatia explent, non ſicut alijs omnibus ſunt villi ſecundum longitudinem, ſed econtrario, ab vno latere ad alterum perueniunt, hoc eſt, ab vna coſta ad aliam: non tamen ſimpliciter (vt multi putant) ſed cum parua ad obliquum declinatione. Neq; etiam vniformes ſunt, hoc eſt vnius ſpeciei. Licet enim tibi videre internos villos (hoc eſt qui internorum muſculorū ſunt) externis contrario ſe modo habere. quod anatomicos, qui nos præceſſerunt hactenus latuit.

Duplices muſculi intercoſtales.

Itaque colligito duplices eſſe muſculos coſtis interiacentes: nempe externos & internos: illos verò obliquis villis eſſe præditos, hos autem econtrario, ad χ literæ figuram alios interſecantes. Sed ne id fortaſſis ex Galeno non ſufficiat, audiamus rurſus quid alio loco ſentiat.

Lib.5. anat. adminiſtr.

Muſculis (inquit) omnibus qui ſpinales prædicti ſunt, ademptis: fibrarū intercoſtalium ſitus manifeſto apparet obliquus: ſi omnes exteriores reſpicias. Examen autem ipſorum à ſpinalibus muſculis incipies, & ex duobus cuiuſq; fibræ extremis contuebere, altius propter ſpinales magis ſitum. demiſſum inde ac longius remotum, tanquā ſingulis fibris obliquè in priora, nō recto tramite, deorſum verſus procurrentibus. Prætерea ſpinalibus exemptis, fibras quoq; ſimiliter obliquas ibidē ipſis ſubiectas ſpectabis. Auſpicatus igitur à ſpinę partibus, fibras exteriorū muſculorū ſequêris, obliquū vniuſcuiuſq; ſitū conſyderans. Inde fiet, vt dū ipſas inſpicis, & ad pectus magis ſemper abſcedis, etiā fibrarum ſitū nōnunq̄ cum coſtarum conuerſione variare cernas. Itaq; ſpuriæ coſtæ (quæ nothæ dicuntur) fibrarum ſitum deor-

Fibrarum intercoſtalium exacta cōtemplatio.

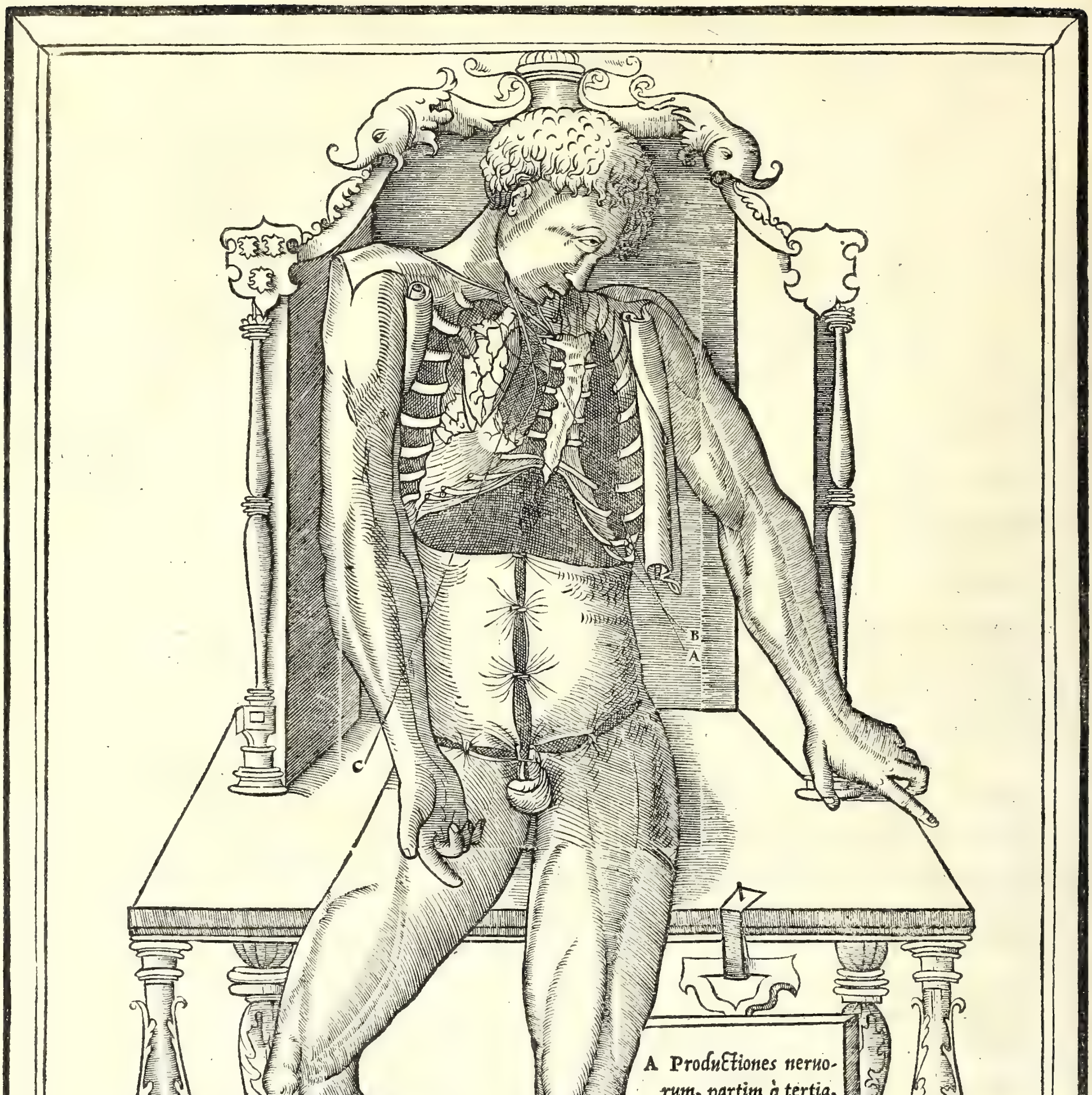
ſum verſus obliquè declinantem tenent. quæ verò pectori committuntur, fibras pro lationis varietate committunt: ab externis maxime partibus intercoſtalium muſculorum.

Ab internis autem partibus econtrario ipſi muſculi intercoſtales iuxta χ. literæ figuram exteriores ſecant. Coſtis igitur à pectore diremptis, promptè dignoſces omnes fibras ad ſpinam reflecti. Spuriæ itaq; ſic ab internis partibus tibi innoteſcent, toto ſuo corpore fibrarum ſpeciem continentes, aliter quàm externæ, ab humiliore coſta ad elatiorẽ obliquè procurrentes. *Interni.*

Iam verò intercoſtales muſculi, cum à ſpinali medulla neruos accipiant, (quemadmodum in neruorum anatome diximus) periculum eſt maximũ, ſi offendãtur. Quòd autem offenſi, alius alio magis periclitetur, audiamus paululum ex Galeno.

Primi (inquit) intercoſtalis muſculus, actione infirmatus, minimam adfert offenſam. Secundi verò, iam maiorem: aliorum muſculorum ſingulatim diſſolutio, multo grandiorem offenſam excitat: hoc eſt tertij intercoſtalis, quarti, ſexti, & præterea ſeptimi. Nam inſequentia quatuor intercoſtalia, ad ſpurias pertinent, eatenúſq; noxæ magnitudinẽ imminuunt, vt omnium poſtrema ne vel ſenſibilem offenſam aliquam adferat: interim & primũ omnium obſcuriſſimam. Vides iam quid Galenus de huiuſmodi muſculis elegantiſſime ſentiat, vt nihil præterea aut rectius aut vtilius ſuperſit quod hic ſubiungas. Itaq; ad alia properandum. *Lib. 8. anato. adminiſtr.*

Thoracem, coſtarum numerum & formam, item etiam ſterni compoſitionem, & cartilaginum thoracis ſitum ac figuram, quibus coſtæ ſterno applicantur, libro primo explicauimus: in prioris oſſium & cartilaginum ac ligamentorum figuræ deſcriptione: vt nihil hoc loco ſupereſſe facile iudices (ſiquidem illuc recurras) quod ad earum partium interpretationem attineat. Tantum hoc loco, conſectionis viam obiter indicauimus, quæ ad eas cartilagines fieri debet, in thoracis apertione: ne temere conſectores noſtri aberrare poſſint: quandò hæc figura ad id oſtendendum aptiſſima videbatur. Tertio autem libro, conſectionis huius methodum & rationem vnà cum alijs fuſius exponemus. Sed iam ad internas thoracis partes.


B
A
C
A Productiones neruorum, partim à tertia, partim à quarta vertebris ſuperioribus colli prodeuntiū ad diaphragma, per lõgitudinē ſterni.
B Implantatio nerui partis dextræ ſuperius dictarū vertebrarum, in diaphragma, ad eius motum, quiquidem neruus ad hepatis ſuſpenſorium pertingit parte dextra.
C Mediaſtini ſitus, figura, duplicitas.

Diſſeptum pulmonum. CAP. XXIX.

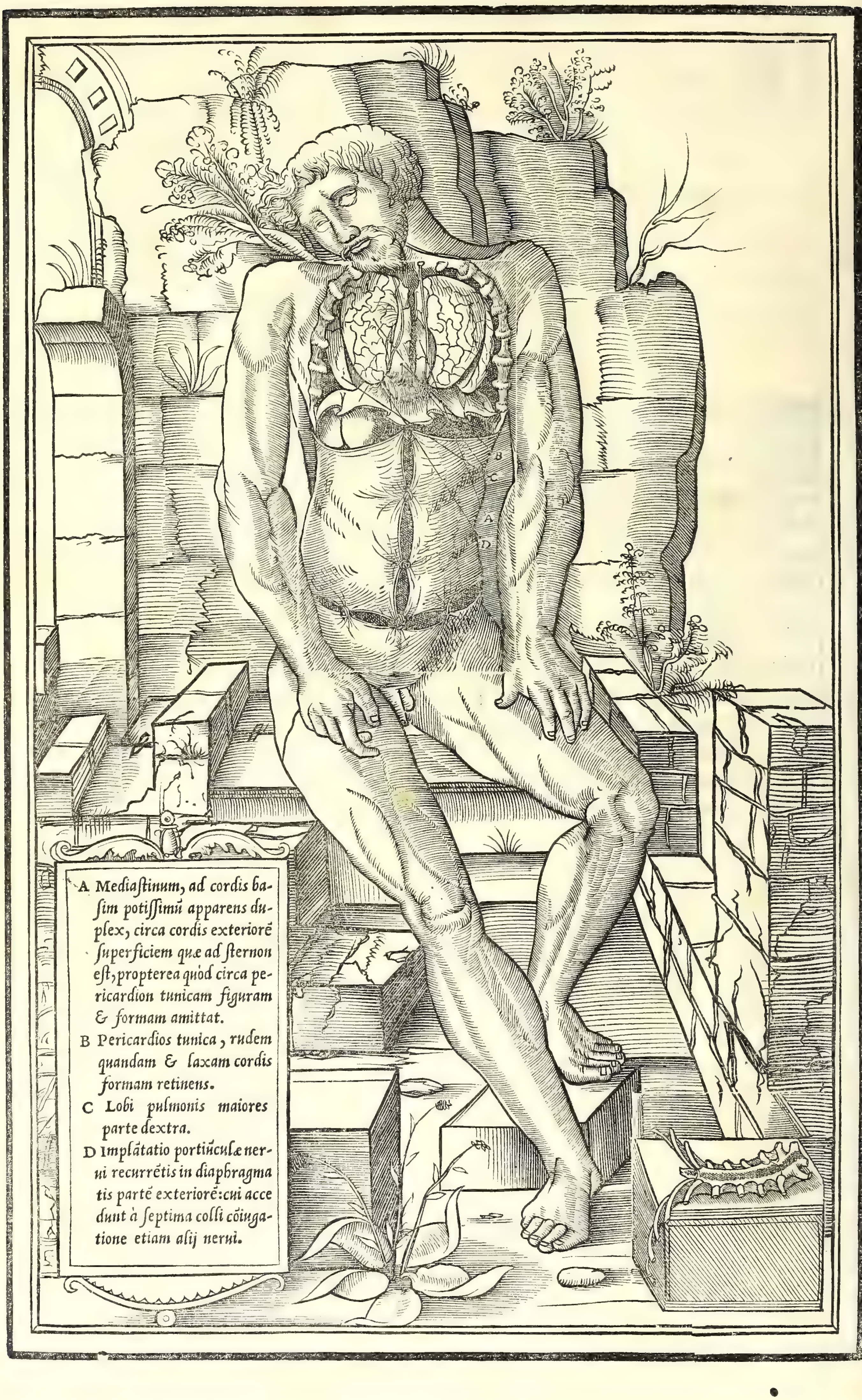
Conſectio. Mediaſtini quid. Procurſus mediaſtini.

ELato paululum ſterno, & per ſuas cartilagines diligēter conſectó: primum omnium noſtro conſpectui ſe offert quod vulgus mediaſtinum appellat, quia ſit ceu medius quidam paries, thoracem totum in duos ventriculos diuidens. Id autem habet membranas duas, totū thoracem diſtinguentes (vnde διαφράττοντες græcis appellatæ) membranæ coſtas ſuccingenti adnatas: recta linea ad pectoris ferè longitudinem mutuo ſibi cohærentes: & deinde abinuicem diſtantes atq; abſcedentes, in ea thoracis parte qua cordis mucro eſt. hoc enim medium inter ſe capientes, ita ad xiphoidem cartilaginem porriguntur. Tuto autem ſpinalibus vertebris, parte ſuperiore inſeruntur: anteriore verò, per medium pectoris os, ad clauiculas vſq; conſcendunt.

Nerui diſſepto vtrinq; innixi. CAP. XXX.

Situs neruorum. Ortus. Productio. Implantatio.

INter oſſa ſterni & mediaſtinum conſtituentes membranas, ac pulmonis lobos ſiniſtros à dextris diuidentes, apparent neruorū productiones, ad diaphragma vtrinque deductæ: quorum ortus eſt à tertia & quarta colli vertebris: productio verò, partim per longitudinem ſterni, partim inter diſſeptum pulmonum & pericardion. Implantatio verò eorum qui feruntur per ſterni longitudinem, eſt tum in ipſam cordis tunicam, tum etiam in cor & pulmones, vt ferè in ſuperioribus viſceribus conſumantur, quorum tandem exiles portiunculæ ad diaphragmatis ſuperiora perueniunt. Sed eius nerui qui à dextris partibus inter pericardium tunicam & mediaſtinum fertur, implantatio eſt in hepatis appendiculum, quod vocant. diaphragmatis enim ſubſtantiam penetrant huiuſmodi nerui, atq; id ligamentum triangulum contexunt, quo iecur ipſi diaphragmati alligatur & appendet. Eius verò qui ad læuam porrigitur, inſertio eſt in ſiniſtram diaphragmatis regionem: qua parte pericardion ad diaphragma pertingit: circa carnoſam eius ſubſtantiam.


B
C
A
D
A Mediaſtinum, ad cordis baſim potiſſimũ apparens duplex, circa cordis exteriorẽ ſuperficiem quæ ad ſternon eſt, propterea quòd circa pericardion tunicam figuram & formam amittat.
B Pericardios tunica, rudem quandam & laxam cordis formam retinens.
C Lobi pulmonis maiores parte dextra.
D Implãtatio portiũculæ nerui recurrẽtis in diaphragmatis partẽ exteriorẽ: cui accedunt à ſeptima colli cõiugatione etiam alij nerui.

De pulmone. CAP. XXXI.

STernon diſſecuimus & in terram coniecimus, vt facilius pulmonis forma ac ſubſtantiæ figura tibi proponeretur. Itaque de eo primum hic eſt dicendum.

Pulmo vocis & reſpirationis organum, ad cordis refrigerium & tutelam factus eſt: calorem enim refrigerari neceſſe eſt (inquit Ariſtoteles) quòd refrigerium, extrinſecus ea quæ habent ſanguinem deſyderant: præterea veluti quoddam ſuſtentaculum eſt cordis, ne parte anteriore ad os thoracis, parte poſteriore ad oſſa ſpinæ allidatur, dum animal terrore corripitur aut ira cõmouetur. Cæterũ quæ voce carẽt animalia, ea etiã pulmonibus carẽt.

Lib.4.cap.6. partium animalium. *Actio.* *Vtilitas.*

Subſtãtia pulmonis fungoſa, tenuis, læuis, rara, colorata: quibus duobus extremis à lienis ſubſtãtia differt: ſed in recens natis pueris coloratior & rubicundior (inquit Galenus.) Raritatem autẽ plurimũ efficit cõtextus trium vaſorũ cauitates inſignes habẽtium, quę vaſa in ipſo pulmone ſunt implantata: nempe vena arterialis (duriorem & ampliorem tunicam habens quàm aliæ venæ) qua nutritur pulmo: & arteria venoſa, ſimplici tantum tunica veſtita, qua ſuſceptum aërem in cor emittit ac diſtribuit: eſt item trachea arteria, per quam pulmo aërem frigidum recipit: de quibus vaſis in cordis anatome mox agemus.

Subſtantia. *Lib.13.vtilitatum.* *Vaſa ad pulmones pertinentia.*

Pulmonis figuram vngulæ bubulæ ſimilem faciunt Celſus ac Plinius: & reuera ipſius quidem lobi ab ea forma non longe diſtant. Sunt autem vtrinque duo: & præterea quintus alter paruulus in dextra thoracis capacitate ſitus, qui veluti ſedes quædam eſt, & ſubſterniculum venæ cauæ à corde ad iugulum aſcendentis: ſciſſus enim eſt per medium ſui, & in duos veluti digitos diuiſus, quibus ipſam venam ſuſtinet: cui etiam rei auris dextra cordis adiumentum præbet. Recipit autẽ hic lobus germinationes paruas, à tribus vaſis prædictis quæ in præpoſitũ ſibi lobum magnum diſtribuuntur (inquit Galenus.) Continet autem extrinſecus membrana quædam ſubtilis omnes pulmonis lobos, eorum qui ſecũdum œſophagum feruntur ad ventriculum neruorum portiunculas quaſdam ſuſcipiens. Quod autem ad motum pulmonis attinet: is ab eo nõ eſt, ſed à thorace (inquit Galenus) hoc eſt ab aëre attracto fuga vacui: contrahuntur autem nobis expirantibus pulmonis lobi, ſimul & vena arterioſa: qua contractione, emittitur quiddam ſpiritus in arteriam venoſam: qui rurſus cor ingrederetur, niſi valuulæ & membranæ, de quibus in cordis deſcriptione fiet ſermo, prohiberent. In fœtu autem, pulmo à corde ſpiritũ habet, nam in animalibus quæ adhuc in vtero ſunt, germen eſt ab arteria magna & vena caua in pulmones. In perfecto verò animali, cor à pulmonibus ſpiritum recipit.

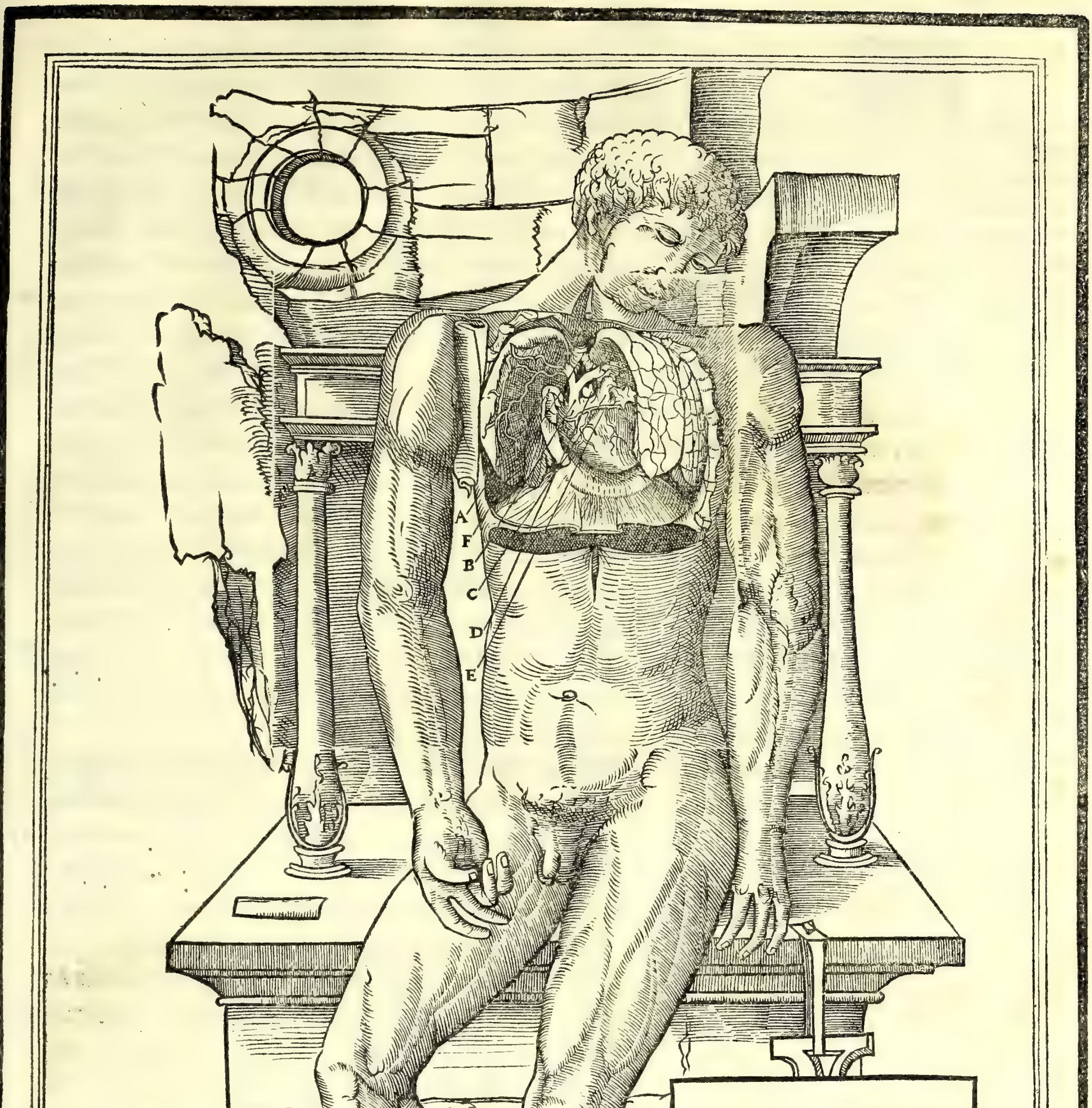
Figuræ. *Lobi pulmõis.* *Quintus paruulus lobus.* *Lib.7.vtilit.* *Membrana pulmonis.* *Motus pulmonis.* *Lib.7.vtilit.*

Pericardios tunica. CAP. XXXII.

ANtequam ad cordis deſcriptionem aggrediamur, dicendum eſt primum de ea tunica qua contegitur & obuoluitur: quæq; ſtatim in conſpectum prodit, cum pectus diſſecueris, & membranas quæ totum thoracem interſepiunt ab inuicem diremperis: græci περικάρδιον χιτῶνα, hoc eſt tunicam cor contegentem, ſeu cordis inuolucrum appellant,

Pericardios chiton.

Lib.6.vtiſit. noſtri capſulam. rectius tamen (inquit Galenus) qui verborum proprietati ſtudent, domũ & caſulam dixerint. Membranam autẽ ſiue tunicã nobis cum ipſo licebit etiam appellare, altero à ſubſtantia, altero ab vſu nomine deducto. Huius facultas eſt: vt cor ab iniurijs externis tueatur, veluti *Vtilitas.* propugnaculum quoddam ac vallum ipſi circunſeptum. Quapropter cordis corpori non exacte connexum eſt, imò in quibuſdam corporibus haud *Diſtat à corde.* parua inuenitur regio intermedia, motui cordis accõmodata. diſtat enim vndique à corde permultum: tantum intus ſpatium inter ſe & cor medium relinquens, quantum ſuſcipiendo cordi dilatato ſufficiat. *Connexio.* Connexa eſt capſula, ad caput ſiue baſim cordis: quæ orbicularis eſt, non quidem immediate, ſed in quantum à vaſis ab ipſo corde prodeuntibus oritur. Huius *Lib.7.admin.* enim inuolucri, de quo ſermo eſt, radix (inquit Galenus) non ex ipſo cordis corpore oritur, ſed ex vaſis inde procedentibus: quorum alterum eſt, maxima arteriarum, ſiniſtra parte ſita: alterum, vena à iecinore dextrum verſus tendens. Tandem ad diaphragma pertinet, ipſiúſq; partẽ mediam quæ membranoſa eſt contingit, illúcq; finit atque inſidet: vt id humidum *Situs.* quod in eo continetur diaphragmate ſuſtineatur. Situm eſt pericardion in medio tunicarum thoracem intercipientium: pectoríq; connectitur, maximè quà ipſius vertex, & quædam vtrinq; verticis partes habẽtur. *Subſtantia.* Subſtantia eius media eſt inter durum & molle: ſi enim mollis omnino facta fuiſſet, facile ab oſſibus thoracis læderetur: ſi etiam dura magis, potuiſſet pulmones offendere. *Figura.* Figura eſt turbinata, veluti & cor, cui circũdatur: baſis enim pericardij orbicularis eſt: inde ſenſim in turbinem deſinit, oſſi pectoris (vt dictum eſt) coniunctum. Neq; verò ipſa baſis cor contingit: ſed in ſui fun- *Humiditas in pericardio.* do, humiditatem quandam aqueam collectam habet: qua cor ipſum in ſuo motu humectatur & refrigeratur. Neruum accipit à propaginibus cerebri, ad diaphragma delatis: quæ dum per internam thoracis partem diſcurrunt, duos ramulos in pericardium inſerunt, qui poſtmodum in cor demittuntur. Sed nunc proponenda ſunt vaſa ad cor pertinentia.



A Venæ cõcauę egreſſus à corde, poſt ſuam cum ipſo communicationem.

B Exortus venæ arterioſæ à corde, & eiuſdem procurſus in pulmones.

C Arteria aorta ſiue maxima, à corde naſcens.

D Arteriæ venalis ortus à corde.

E Vena cordis baſim ambiẽs, coronalis dicta.

F Prima aſperæ arteriæ diuiſio circa pulmones.

De corde. CAP. XXXIII.

Lib.6. vſuū.
De placitis Hipp.
καρδία.
καρδιωγμός
1.de art.cur.
Cardialgia.
Subſtātia cordis.
4. de parti. animalium.
Cor arteriarū principiū.
Cordis actio.
Cōmunio cordis cum alijs partibus.

COr, Galeno noſtro, innatæ caliditatis fomes, animoſæ virtutis initium, & fons natiui caloris: Sedes ac principium vitæ: eiuſdémque præcipuum inſtrumentum: græci καρδίαν appellarunt: vnde καρδιωγμός, quæ vulgo cardiaca paſſio dicitur. quanq̃ & antiquis medicis καρδία, ori ventriculi etiam commune nomen fuit: vnde cardialgiam facile appellarunt, affectum ventriculi, quo eius os bile flaua aut erodente pituita mordetur & irritatur: id verò, cordis dolorem appellarunt etiã matronæ noſtræ: quòd ori ventriculi maxima ſit cum corde affinitas. Cor (ait Galenus) caro dura eſt, vix noxã ſuſtinens, villis multiformibus conſiſtens: qua ratione, quanquam ſimile videatur eſſe muſculis, euidenter tamen ab ipſis differt. Non eſt enim alicuius ſenſus organum, aut inſtrumentum motus voluntarij: cum ipſius motum neq; retardare poſſit animal, neque immutare: ſed eſt illi motus naturalis, quem ab anima accipit: cuius eſt ſedes, & à qua facultatem animoſam atque iraſcibilem habet. Atqui cor eſſe venarum principiũ falſò quidem, Ariſtoteles exiſtimauit. Eſt enim ſine cõtrouerſia principium arteriarum omnium, per quas naturalis calor in vniuerſum corpus diſtribuitur ac diffunditur. Nam eius actio, eſt conſeruatio caloris natiui in ipſo corpore. Quapropter communio eſt quædam cordi cum hepate, per venam cauã: cum cerebro, per neruos, quos (vt in pericardio diximus) accipit à ſextæ coniugationis ramis: cum pulmonibus, per arterias.

Cordis motus
Syſtole.
Diaſtole.
Facultas cordis.
Qualitas ſpecifica Meſuę
Cordis motus quodammodo videri poteſt

Quod autem ad eius motum attinet, certe is eſt duplex: alter quo comprimitur ac contrahitur, vt expellat fuliginoſa recrementa, tum per venoſam arteriam in pulmones, quæ tandem per os excernuntur: tum etiam per arteriam maximam in totum corpus, vt per poros cutis exeãt: quapropter tunc temporis aperiuntur orificia venæ arterioſæ & arteriæ maximæ: clauduntur autem orificia venæ cauæ & arteriæ venoſæ: atque hic quidem motus appellatur græcis ſyſtole, quaſi cõtractio. Alter verò motus, eſt quo diſtẽditur & dilatatur cor, vt deuoret & quodammodo abſorbeat ac rapiat in ventriculum ſui dextrum ſanguinem, ex vena caua: in ſiniſtrum verò aerem inſpiratum per pulmones. atque hic etiam motus græcis dicitur diaſtole, quaſi dilatatio. fit enim cor tunc temporis breuius, ſed capacius & latius circa ſuam baſim: quapropter aperiũtur orificia venæ cauæ, & arteriæ venoſę: clauduntur autem orificia venæ arterioſæ, & arteriæ maximæ: ne ſcilicet cor dilatatum, eorum vaſorum materias ad ſe reuellat ex pulmonibus, aut arteria maxima: quod eſt magnum argumentum, non poſſe ſanguinem ex pulmonibus retrahi. Omnis autem attractoria facultas quam quis excogitare poſſit, cordi attributa eſt à natura. Primum enim attrahit aerẽ fuga vacui, in morem follis: deinde etiam vi caloris innati, haud ſecus ac flamma oleum: prę terea, non quia calidum, ſed quia tale: denique verò per ſimilitudinẽ totius ſubſtantiæ, quemadmodum magnes ferrum ad ſe allicit: quam qualitatem Meſues ſpecificam appellat. Proinde duobus modis videri poteſt cordis motus: nempe excecto thorace: aut ipſo ſterno diſſecto per cartilaginum vias. Cordis autem diaſtole fit per contractionem villorum rectorum (nã quodãmodo muſculoſa & fibroſa eſt cordis ſubſtãtia, vt mox dicebamus) attra

hentium ab ipſis pulmonibus aerem,dum cor breuius & latius efficitur.Syſtole verò à villis tranſuerſis cordis ſubſtantiæ,cum expellit fuliginoſa illa aeris recrementa,quæ adhuc nonnihil qualitatis igneæ in ſe habent:primũ quidem in arteriam venoſam(vt diximus)deinde in trachiã: inde fit vt aer quem expiramus,facilius videatur,quàm is quem inſpiramus. Poſt diaſtolen autem ſuccedit quies: tantiſper dum cor ſpiritum attractum conficiat, & eo gaudeat:atq; hanc quietem facile tactu, in omnibus pulſibus percipimus.Poſt ſyſtolen item ſuccedit rurſus alia quies,quam tamen vix comprehendimus,niſi in maximis & vehementiſſimis pulſibus.Nam etiam arteriȩ diaſtolen & ſyſtolen habent ex corde. In ipſis verò motibus ait Plato cor temperari & refrigerari à pulmonibus,& ipſorum carnis mollitie.Atque id ſanè tolerabilius eſt,quàm quod voluit Ariſtoteles cum dixit cerebrum cor refrigerare:nam ſi id quidem debuiſſet,ſenſorias partes potius refrigeraſſet quæ ipſi ſunt viciniores.

Quies poſt diaſtolen & ſyſtolen. *Pulſuũ ratio* *In Timæo.* *Lib.4.partiũ animalium.*

Cordis ſubſtantia carnea eſt & muſculoſa,robuſtiſſimis omnium generum villis, rectis,trãſuerſis,& obliquis contexta:à muſculis tamen corporis robore,rubore,& patiendi difficultate multum differẽtibus.Caro enim dura ipſi cordi à natura facta eſt,ad diſpathiam,& vt ſufficere poſſit cõtinuo motui qui fit per diaſtolas & ſyſtolas. Proinde in quorundã animalium maiorum corde,circa eius baſim,os eſt quoddam cartilaginoſum, ad ligamenta,membranas,& arteriam magnam fulciendam: in paulò minoribus animalibus,ſubſtantia eſt quædam dura,& veluti corpus temperatum ex neruo & cartilagine(νευροχονδρώδεις græci vocãt)ad prædictam vtilitatem.Omne autem animal (inquit Galenus) habet in corde neſcio quid tale circa arteriæ maximæ originem,eſt enim ſubſtantia quædam dura,in omnibus animalibus facta ad ligamentorum & vaſorum firmitudinem: ſed maiora animalia,duriorem habent huiuſmodi ſubſtantiam.Cæterum nullus neruus apparet in cordis ſubſtantiam diſtribui,ſicuti neque in hepar,renes, & ſplenem: ſed tantum in eorum tunicas:non autem neruis opus habuit cor, ex ipſius enim corpore pulſatilis facultas oritur,& à vitali facultate procedit. Nonnihil adipoſæ ſubſtantiæ habet in ſui ſuperficie exteriore : quæ ſubſtãtia admodum flaua eſt, & ad eius pinguedinis formã ac colorem tẽdens,quæ thoraci poſt cutim ſuperiacet.Natam autem huiuſmodi pinguedinem ſiue adipem cordi exiſtimo ad diſpathiam. Mirũmq; hoc videri debet, quòd cum adeps à frigido cõcreſcat: ſitq; cordis regio omnium calidiſſima:eo tamen loci non liqueſcat:ſed non minus concreſcere videatur quàm cæteris locis.

Subſtantia. *Os in corde.* *Lib.6. vtilit.* *Neruus in cordis tunicã* *Adipoſa ſubſtãtia cordis.*

Quinetiam ad cordis ſubſtantiæ explicationem attinẽt auriculæ:ad formam earum quæ capiti vtrinque annexæ ſunt,etiam ſic ab antiquis appellatæ.Sunt autem particulæ,colore paulò nigriores, cuticulares,& concauæ, in vtraque cordis parte ſuperiore ſitæ,ad vaſa materiam inuehẽtia:in dextra quidem,quà vena concaua iuxta cor delata ſurſum aſcendit:quo in loco,ipſa auricula efficit parietem ſiniſtrum eiuſdem concauȩ aſcendentis:vt communis ſit quȩdam cauitas ipſius venæ cũ dextro cordis ventriculo per ipſam auriculam:in ſiniſtra autẽ parte,quà venoſa arteria ingreditur cordis ſubſtantiam.Cuticulares autem factæ,vt cordis motum prompte ſequeren-

Auriculæ cordis. *Situs & forma auricu.*

Vtilitas.

tur:concauæ autē, ſinus cuiuſdā ante cor efficiēdi gratia. Earū vtilitas eſt, vt ſint veluti repoſitoria quędam alimenti ad cordis vſum:in ſiniſtra enim aeris & ſpiritus,in dextra ſanguinis portio reponitur. Concutiunt quoque vaſa quibus adiacent:vt omnis materiæ tum ingreſſum tum exitū celerius excitent.Quinetiam id aliquando viſum eſt à nobis,in cadauere,cuius propter aliquod vitiū,dextra pulmonis pars omnino cōſumpta ac corroſa eſſet: cordis auriculam eiuſdem lateris in amplā magnitudinem vſqueadeo excreuiſſe,vt triplo maior altera videretur.

Situs cordis
Caput cordis
Cuſpis.

Situm eſt cor per omnem dimenſionē exquiſite in medio thoracis(inquit Galenus)quod intelligendum eſt,de ipſius parte ſuperiore,vel capite ſi maius appellare.Eius enim cuſpis,ſiue mucro,aut fibra , in ſiniſtrum latus ſenſim reflectitur.Vnde nonnullis placuit dicere,cor in ſiniſtra thoracis parte ſitum eſſe,quod etiam nonnulli falſò ſuis picturis propoſuerunt.

Figura.

Figuram habet nucis pineæ quam conum appellant ſiue ſtrobilum : hoc eſt turbinatam,& quæ paulatim à ſummo in cuſpidem exeat.

Connexio.

Connectitur cerebro(vt iam paulo antè attigimus) per neruorum ſextæ coniugationis ramulos in pericardion implantatos: hæpati,per venam cauam : pulmonibus , per arterias . Sequitur vt de vaſis ad cor attinentibus dicamus.

Vaſa ad cor attinentia. CAP. XXXIIII.

Tria vaſa à corde prodeūtia.
Vena coronalis ſtephaniæa
Arteria coronalis.

A Baſi cordis tria inſignia vaſa explantātur.A dextra eius parte,vena arterioſa:à ſiniſtra,arteria venoſa:à medio,arteria maxima:de quibus mox ſingulatim docebimus.Præterea ſurſum concaua per internum pericardion aſcēdens,primum quidem ramulum effundit qui baſim ipſam ambiat: coronalem vocant ex loco, græci venam ſtephaniæam: factum eū ad cordis exteriorum partium nutritionem.Poſtea autem ipſa cō caua,dextro cordis ventriculo communicatur , ſecundum auriculam eius partis,veluti priore libro ſatis iam dictum eſt.Itaque recipit cor à concaua ſuum ſanguinem quem concoquat,& in pulmonem demittat. Eſt & arterię ramus à maiore ſurſum aſcendente protinus natus, circa ſiniſtram auriculam:baſim cordis vnà cum prius explicata ambiens , vnde coronalis quoque dicta eſt.

Vena arterioſa.
Lib.6. vſuū.
Ortus arterioſæ.

Vena arterioſa dicta,quòd cum ſanguinem venoſum in corde elaboratū contineat,ad pulmonum nutritionem:ſpiſſa tamen & robuſta tunica contegitur,quemadmodum & arteriæ:quod factū eſt, ad melius & copioſius pulmonis alimentū:non enim tali ſanguine indiguit , quali hepar : ſed tamen multo copioſiore.Nullo pacto cōtinua eſt cum caua:neque ab ea naſcitur: ſimile enim ex ſimili naſci oportuit (inquit Galenus).Nulla præterea ſunt filamenta,quæ ex caua ad arterioſam dirigantur.Naſcitur autē ex baſi cordis,verſus partem eius dextram : vt inter eam & arteriam maximam nihil ſit ferè diſtantiæ,præter id diaphragma quod diuidit alterum cordis ventriculum ab altero.Immota ſemper manet & tumefacta,etiam ſi vacua fuerit: præter arteriarum naturam:quæ dum reſpiramus conſtringuntur , dum inſpiramus dilatantur.

Arteria venoſa.

Arteria venoſa,à natura & vſu denominationem ſumpſit:idcóq; venoſa

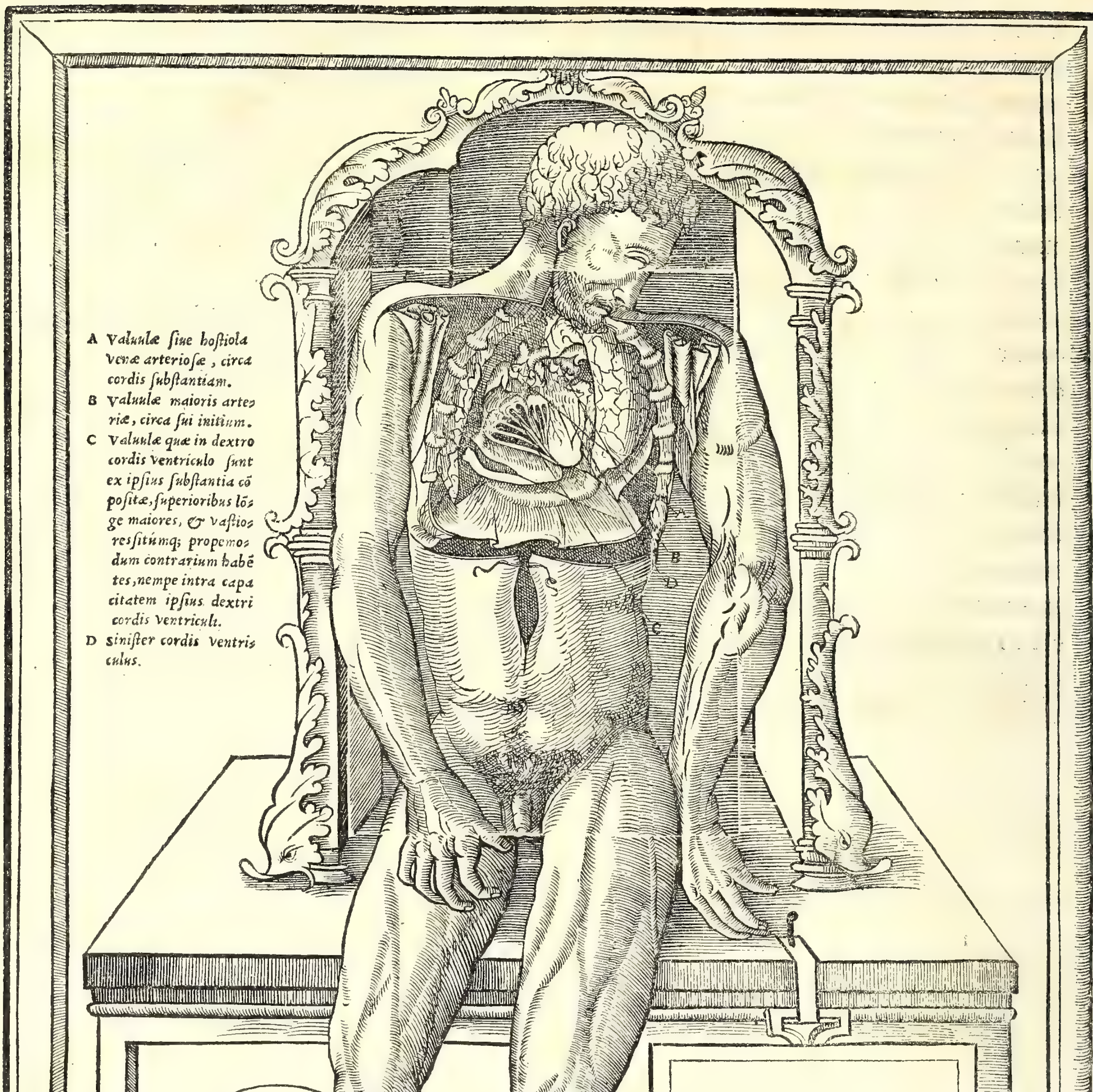
dicta, quòd cum aerem à pulmonibus præparatũ contineat, ſimplici tamen tunica veſtitur,quemadmodum venæ:nempe vt promptius & celerius dilatetur in continuo pulmonis motu,dum ab eo receptum aerem viciſſim cordi communem facit.Naſcitur ex ſiniſtro cordis ventriculo:aut ſi rectius malis,ex pulmonibus nata,in ſiniſtrum cordis ventriculum inſeritur: maiúſq; habet orificium,q̃ arteria maxima:ſpiſſioréſq; membranas fecit natura in extremitate arteriæ venoſæ,quàm venæ arterioſæ, atq; id non ſine ratione. Eundem autem vſum præſtat cordi quem aliæ arteriæ toti corpori.

Membranæ ſpiſſiores in arteriæ venoſæ extremitate.

Maxima verò arteria,ab amplitudine dicta , etiam aorta græcis, ea eſt quæ attractũ aerem ex pulmonibus,& ſanguinem elaboratũ in ſiniſtro cordis ventriculo præcipue recipit, ac ſubinde in vniuerſum corpus per infinitos ramos diſpergit,haud ſecus ac vena concaua ex iecore emergens. Simul igitur cum egreditur ſiniſtrum cordis ventriculum, per mediam ipſius baſim fertur:atque illic in duos ramos diuiditur:quorum maior deorſum, minor ſurſum tendit.Eſt autem ille ramus qui deſcendit, maior & amplior ramo venæ cauæ,illuc etiam delati.Minor verò ſurſum aſcendens,ſtatim à ſuo exortu,ne offendatur,feſtinat ad quintum metaphreni ſpondylum, qui eſt è regione baſis ipſius cordis:nullum enim habuit corpus firmius aut propinquius,ad quod ipſa firmaretur.Reliquas productiones in venarum & arteriarum anatome,quæ primo libro facta eſt,videto.

Maxima arteria.

Productio arteriæ maximæ.



A Valuulæ ſiue hoſtiola venæ arterioſæ, circa cordis ſubſtantiam.

B Valuulæ maioris arteriæ, circa ſui initium.

C Valuulæ quæ in dextro cordis ventriculo ſunt ex ipſius ſubſtantia cõpoſitæ, ſuperioribus lõge maiores, & vaſtiores ſitúmq; propemodum contrarium habẽtes, nempe intra capacitatem ipſius dextri cordis ventriculi.

D Siniſter cordis ventriculus.

Ventriculi cordis. CAP. XXXV.

DVos eſſe in corde ſinus in quibus fontes viui ſanguinis (ait ille) cõtineantur, ſepto intercedente diuiſos, omnibus eſt in confeſſo. Eſt enim (inquit Galenus) aliquod medium amborum ventriculorum veluti diaphragma, ad quod terminãtur extenſa ligamenta ipſum copulantia, tegentibus extrinſecus vtroſque ventriculos corporibus, quæ tunicas eius nominant. quando autem hæ tunicæ accedunt prope id diaphragma, extenditur quidem tunc longitudo cordis, conſidet autem in ſeipſam latitudo: cum autem plurimum ſegregantur & diſtant, amplitudo quidem augetur, longitudo fit minor. Cæterum in ventriculo dextro cordis, plurimum continetur ſanguinis, ad præparationem, vnde ſanguineus dicitur: hic verò pulmonis gratia factus eſt. In altero verò nempe ſiniſtro, plurimum continetur ſpiritus, vnde & ſpirituoſus appellatus: eſtq; dux motus omnium arteriarum. Hic verò, detecto & nudato corpore, videtur ad ſummum verticem patere, cum dexter inferius multo ceſſet, & circũſcriptionẽ ſubinde propriã habeat. Vnde decepti antiqui in extiſpicijs, vidẽtes interdum corda animalium duobus faſtigiata verticibus, temere pronuntiarunt duo corda eſſe in animali: non aduertentes dextri ventriculi verticem circunſcriptionem peculiarem habere. Neque verò cum Ariſtotele credendũ eſt tres in corde maiorum animalium ventriculos inueniri. Si enim metiremur ventriculos ſecundum animalis magnitudinem, quot quæſo ventriculos in corde haberet Elephas? Sed id Galeno differendum relinquamus. In medio autem cordis diaphragmate (parietem quidam appellant) inueniuntur veluti foueæ quædam, & ſinus per quos fit communicatio ſanguinis & ſpiritus ab vno ventriculo cordis in alium.

Lib. 5. vtilit.
Diaphragma ventriculos cordis ſeparans.
Ventriculus dexter cordis.
Ventriculus ſiniſter.
Cap. 4. lib. 3. de part. ani.
Lib. 7. admi.
Foueæ in medio cordis diaphragmate.

Valuulæ cordis. CAP. XXXVI.

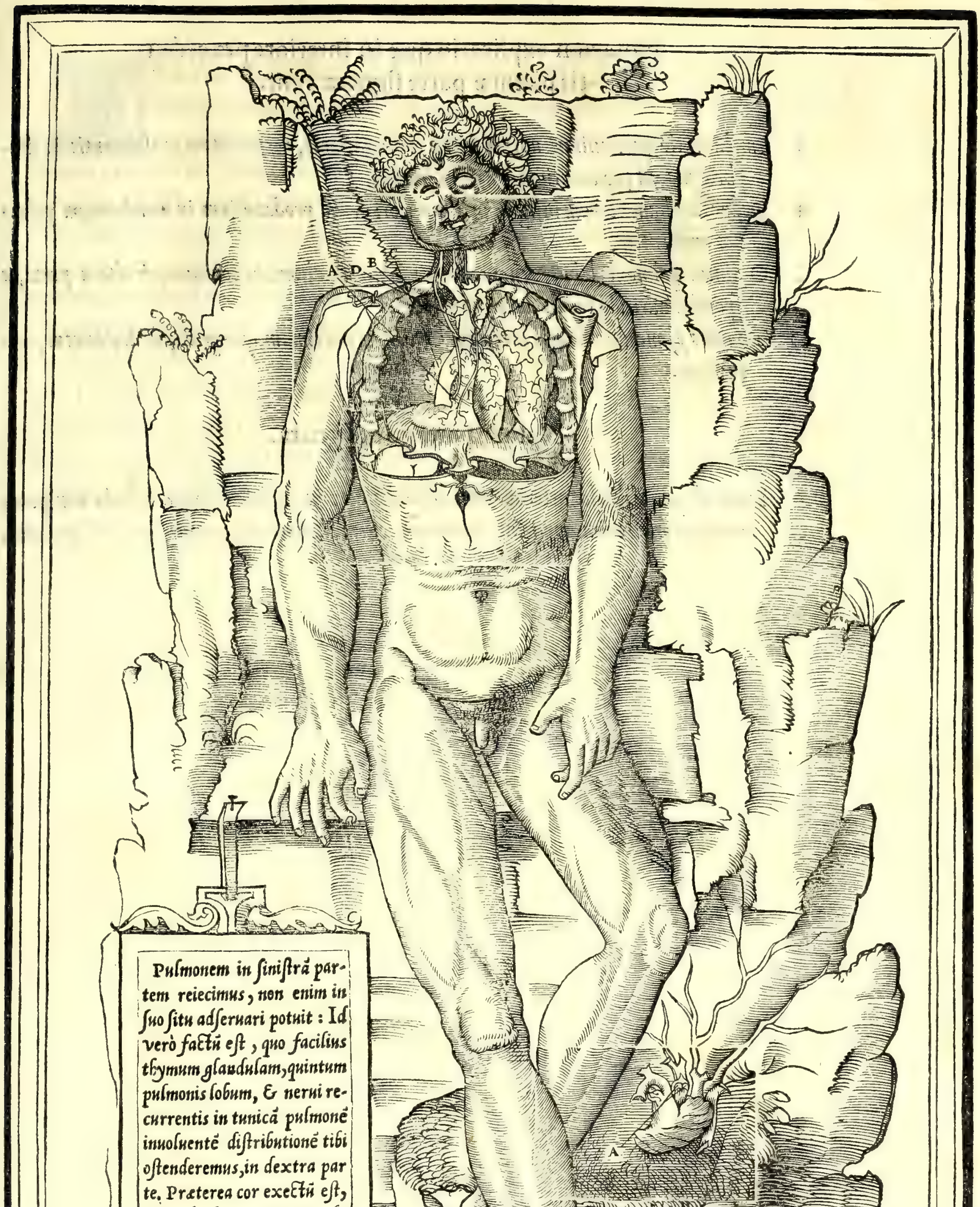
ADnatæ ſunt omnibus orificijs vaſorũ ad cor pertinentiũ membranæ aſcẽdentes ſuper ſeinuicem: ita exacte habentes (ait Galenus) vt ſi tendantur ſimul & ſtent rectæ, totum obſtruant orificium. eas ſiue portas, ſiue valuulas, ſiue hoſtiola, ſiue membranas voces, haud magnopere laboro: membranarũ epiphyſes vocat Galenus. Vtilitas autem ipſarum membranarum eſt omnium communis, nempe prohibere ne materiæ retrocurrant. Sunt autem in dextro cordis ventriculo tres huiuſmodi epiphyſes, magnę admodum & amplæ, circa venę cauæ communicationem, intus foras nutãtes, vt prohibeãt ne ſanguis à caua in cor demiſſus, ex corde rurſus ad venam regurgitet. quod munus vt validius ac tutius obeãt huiuſmodi membranæ, fibris quibuſdam veluti lacertoſis & carneis præditæ ſunt, ad imum cordis cuſpidem pertinentibus: cuiuſmodi tres, interdum pauciores, aut eo numeroſiores reperiuntur in ſingulis membranis, quod alioqui cæteris quas mox deſcribemus valuulis non eſt proprium. Sed hæ quidẽ epiphyſes, de quibus hic ſermo eſt, totam dextri lateris baſim occupant, nullum vacuum locum relinquentes, præter eum à quo vena arterioſa prodit. Quinetiam qua parte ipſa vena exit, iam cor ipſum paululum excedẽs, tres rurſus habet valuulas, paruas quidem eas, ligamentis admodum validis, ſed ijs tenuiſſimis præditas, intrò foris nutãtes, ne ſanguis ad pulmones à cor-

Vtilitas hoſtiolorum.
Tres valuulæ in dextro cordis vẽtriculo.
Tres valuulæ circa orificium venæ arterioſæ.

Tres valuulæ circa orificium arteriæ maximæ.

Valuulæ circa orificium arteriæ venoſæ.

de demiſſus rurſum ad ipſum cor redeat ac retroferatur: Sic quoque & in arteria maxima vbi iam aliquantulum cor exceſſit, reperiuntur tres membranarum epiphyſes, intrò foris etiam nutantes, eandem cum mox explicatis ſubſtantiam retinentes, prohibentéſq; ne ſpirituoſus ſanguis quem à corde accepit magna hæc arteria, rurſum ad cor redeat. Sunt & circa orificia arteriæ venoſæ etiam extra cor duæ valuulæ paruulæ & omniũ minimæ introrſum protendentes, prohibentes ne dum pulmo contrahitur, contractáq; ſimul venoſa arteria, is ſpiritus rurſum in arteriam venoſam ingrediatur, & à corde denuo referatur in pulmones. orificia habent, intus foras exporrecta. Sed hæ duæ poſtremæ valuulæ cum in eadem hac figura oſtendi non potuerint niſi confuſe admodum, & diſſecto iam corde, ob id eas diſtulimus in ſequentis figurę parergo, quod humi coniectum eſt.


A D B C
Pulmonem in ſiniſtrā par-
tem reiecimus, non enim in
ſuo ſitu adſeruari potuit : Id
verò factū eſt, quo facilius
thymum glandulam, quintum
pulmonis lobum, & nerui re-
currentis in tunicā pulmonē
inuoluentē diſtributionē tibi
oſtenderemus, in dextra par
te. Præterea cor exectū eſt,
vt valuulas arteriæ venoſæ
conſpiceres : ob id inuerſum
eſt, vt ſiniſtra eius pars dex
trum habeat ſitum.
A

Notarum explicatio quæ in interiore præcedentis picturæ parte ſignatæ ſunt.

A *Implantatio portionis neruorum ſextæ coniugationis, recurrentem conſtituentis in diaphragma, ad ſubiacentium partium ſenſum.*

B *Deductio filamentorum inſignium à ſuperiori neruo prodeuntium in membranam pulmones ambientem.*

C *Quintus pulmonis lobus, venæ concauæ ſubſterniculum: cui concauæ, ab altera parte, reſpondet auricula cordis dextra, vt vides.*

D *Thymus glandula thoracis arteriam & venam maximam, qua præcipue diuiduntur, confirmans.*

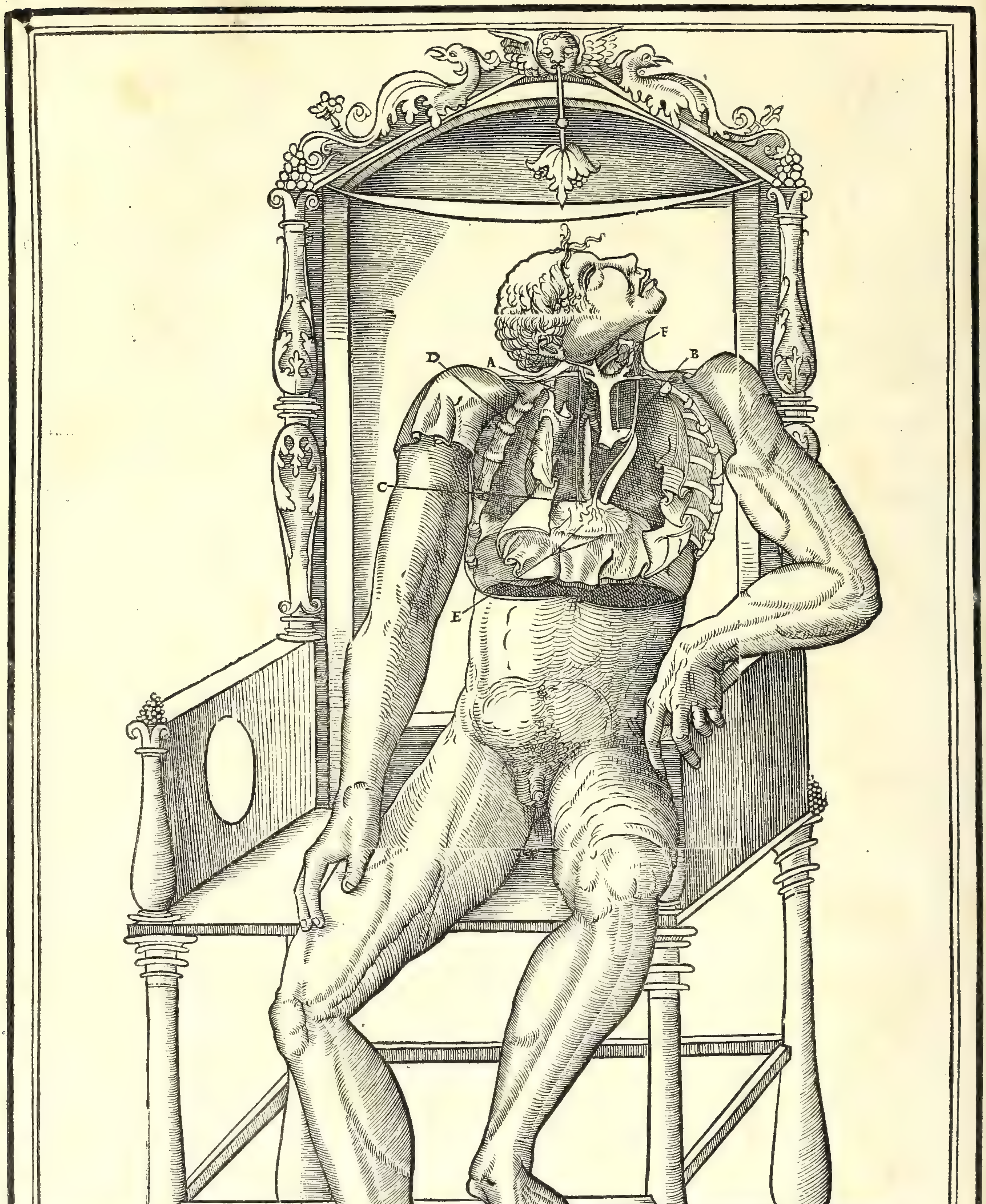
Nota in parergo deſignata.

A *Duæ reliquæ valuulæ arteriæ venoſæ cordis, quæ in ſuperiori figura deſcribi non potuerunt: exterius enim apparent. Cæterum eodem munere funguntur quo & ſuperiores.*

Nerui ad pulmones delati. CAP. XXXVII.

QVæ tibi deſcribitur hoc loco nerui portio à ſextæ coniugationis ramulis enata, in pulmonis membranam inſerta, ea libro ſuperiore iam ſatis explicata eſt, in procurrentium ac recurrentium neruorum procurſu: hic autem tantum ad exactiorem & faciliorem cognitionem rurſus depicta. maxima enim (inquit Galenus) cum ſit ſexta coniugatio neruorum, quamuis multas demittat in laryngis muſculos epiphyſes, tamen nõ parua pertranſiens collum totum, incidit in thoracem, primámque diuiſionem mittit ad radicem coſtarum, aliam ad cor, aliam ad pulmonem, aliam ad ventriculum. vt interim relinquamus omnes diſtributiones quæ ad hepar, ſplenem, renes, & huiuſmodi partes attinent. *Lib.7. vtilit.*

Thymum vocant glandulam maximã & molliſſimam, ſub primo ſterni oſſe iacentem, ad quam venę & arteriæ maximæ ſurſum aſcendentium magis æqualis diuiſio fit ac confirmatur, vt vides. Ea autẽ in adenum & glandularum deſcriptione iam antea ſatis fuit explicata. *Thymus.* *Glandion.*


D
A
F
B
C
E
C
B
D
A

Quæ habentur in præcedente figura, ſecundum notas in interiore corporis regione ſitas.

A *Quo in loco diuidatur pars nerui ſextæ coniugationis, ſurſum recurrentis: ſub claue dextra: arteriæ maximæ ramo (qui ad brachium dextrum meat) ingenioſiſſime innixa, & circunuoluta.*

B *Recurrentis nerui ſiniſtri lateris forma, multo inferior priore, circa eam diuiſionem arteriæ maximæ, quæ ad infernas partes tendit.*

C *Penetratio œſophagi, per diaphragmatis ſubſtantiam.*

D *Tunica coſtas internas ſuccingens, partibus omnibus quæ ſuperiores ſunt diaphragmati commune inuolucrum præbens: vt etiam partem ſuperiorem diaphragmatis vndique contegat.*

E *Diaphragmatis partium carnoſarum à membranoſis ſecretio. vt exterior linea, carnoſam: interior, membraneam notet.*

Notæ in terram proiectæ.

A *Diaphragmatis portio neruoſa, aut membranoſa.*

B *Foramen quod œſophagus ſubit, vt in ventriculum inſeratur.*

C *Foramen per quod arteria maxima exit, vt ad inferiores partes decurrat.*

D *Foramen, per quod vena concaua ſurſum aſcendit ad cor.*

Vides autem hic diaphragma reſupinum, & ab eo pariete qui ad viſcera interiora ſpectat inuerſum: in corpore autem, aliud latus cum ſitu oſtendit.

Nerui recurrentes. CAP. XXXVIII.

Recurrentium neruorum delationem ac formam etſi libro ſuperiore iam attigerimus, tamen hoc loco rurſus etiam depingitur: tum propter partium ad quas pertinent commoditatem, tum etiã quòd res ipſa ex ſe ſatis explicari non poſſit. Horũ autem flexio ſic habet ex Ga- *Lib.7.vtilit.* leno. Siniſtrum enim natura ad plurimum thoracis ſpatium impigre pro„ducens, circa maximam arteriam inuoluit, ſecũdum illam maxime partem „vbi primum explantata à corde verſus dorſum flectitur: Dexter autem, nul„lam habens ſimilem aſcenſionẽ, in ea parte thoracis per quam fertur, coa„ctus eſt inuolui circa eius partis arteriam, quæ obliqua à corde ad dextram „axillam effertur. Vidiſti itaq; ex ſuperiore figura, quo pacto deſcendant huiuſmodi nerui, nunc ex hac vides quo pacto recurrant.

Tunica coſtas ſuccingens. CAP. XXXIX.

Hypezocota tunicã coſtas ambientẽ vocant græci.

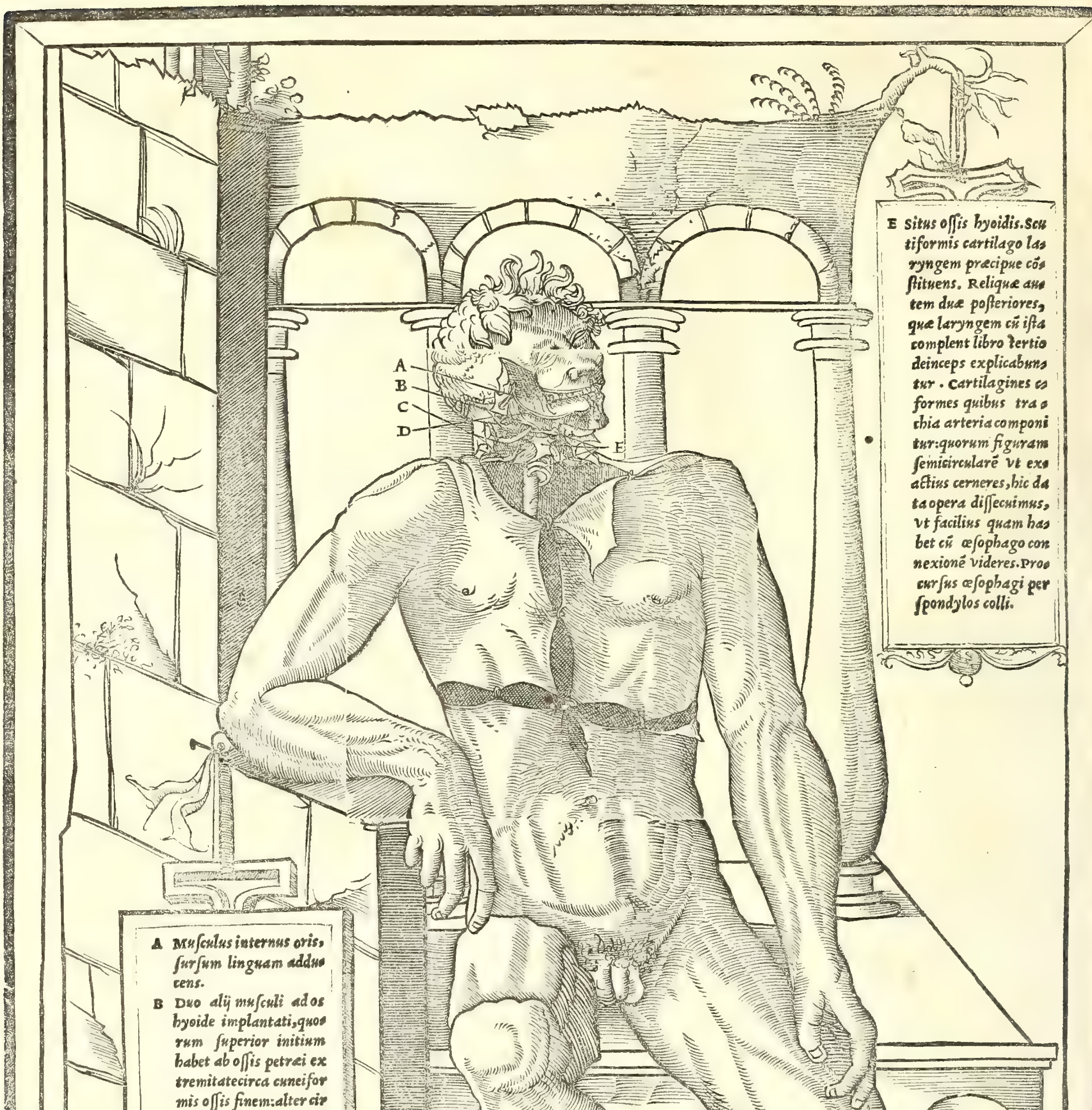
Internam coſtarum regionem ſubungit ac ſublinit membrana quã hypezocota græci, noſtri coſtas ambientem vocant, quidam pleuram: cum tamen id vocabulum ad coſtas ipſas proprie pertineat. Succingens dicitur ea ratione, qua coſtas totas intrinſecus ambit, quemadmodum peritonæum, à græca etymologia dictum, quòd vaſis alimenti prætendatur. Membrana autem ab eſſentia, tunica verò ab vſu denominatur: quippe araneæ modo prætenuis, ac ex toto ſibi ſimilis, coſtas ſuccingit, indumentum verò eſt ceu tunica quædam omnium ſpirationis inſtrumen *Eſſentia.* torum: quemadmodum & peritonæum nutritionis vaſis. Omnia enim principalia viſcera, membranis proprijs ac veluti vaginis incluſit prouidens natura. Producitur hæc tunica (vt iam ſuperiore libro fuſiſſime dictum eſt) à pericranio, per faciem & partes ſubiectas delabente, vt continuum quiddã ſint inter ſe membranæ omnes corporis: diuerſum autem ſecundum loca ad quas attinent nomen aſſumentes. Conſtituit huiuſmodi tunica, membranam vtranque thoracem interſepientem, mediaſtinum vocant, de quo pau *Officium.* loante dicebamus. Viſcera ſuperiora conueſtit, vt tandem cum peritonæo per diaphragma commune quiddam habere videatur.

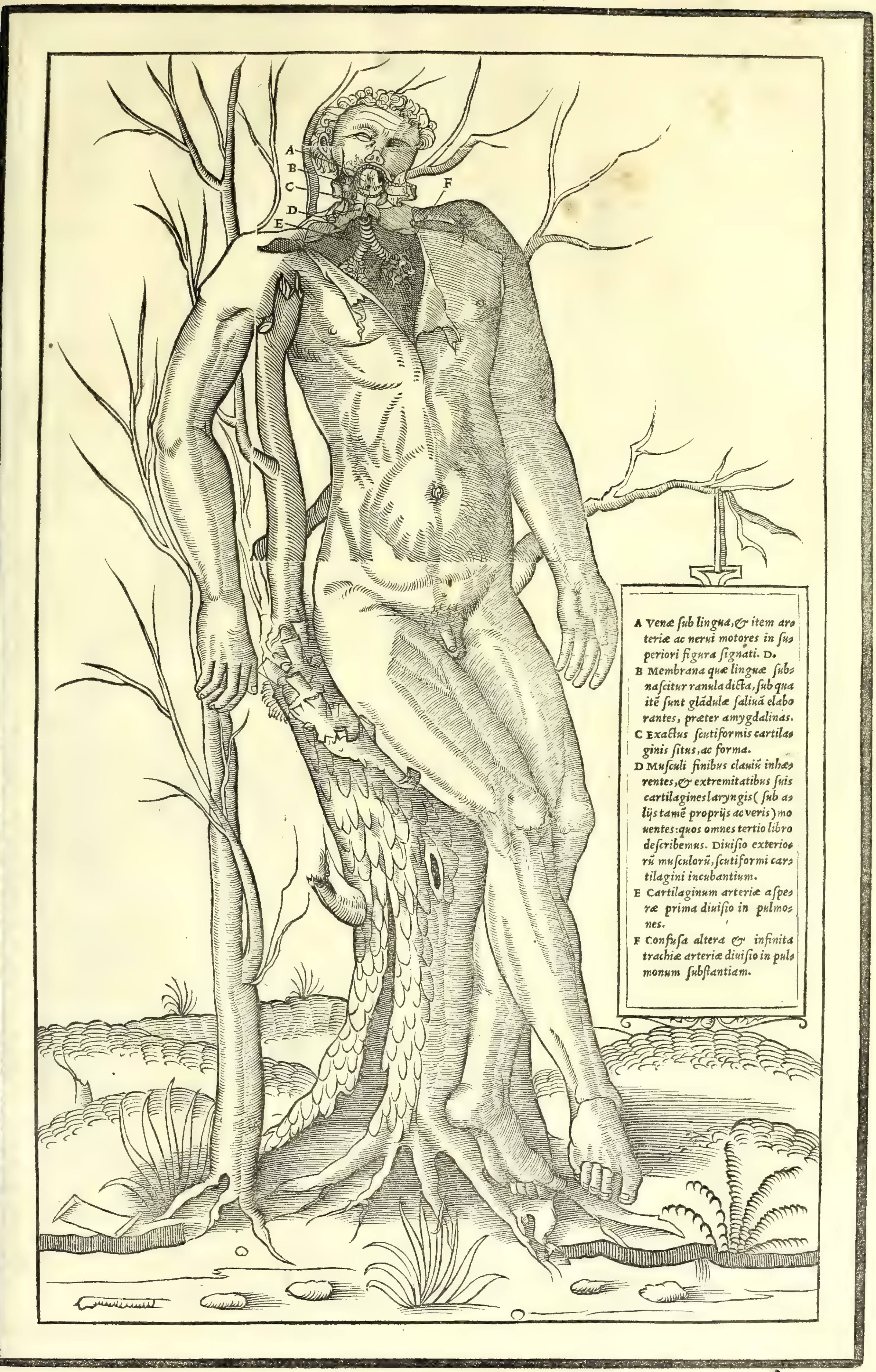
Diaphragma. CAP. XL.

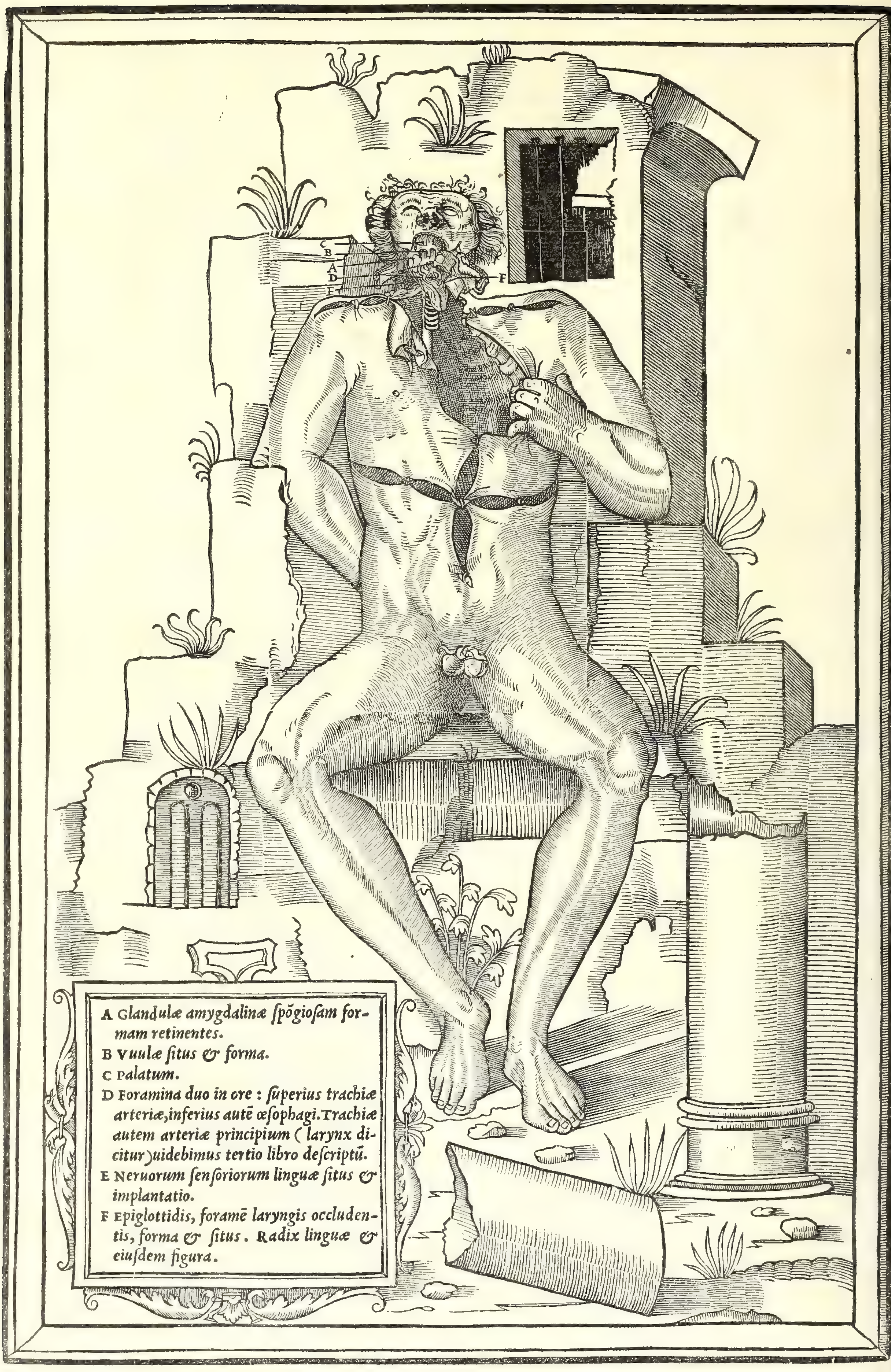
Poſt ea viſcera explicata quæ thorace cõtinebantur: dicamus iam de ſepto quod ea ab inferioribus diuidit. Muſculus eſt (inquit Ga- *Lib.5.vtilit.* lenus) quidam magnus & rotundus, quẽ iuſte nominãt diaphragma, διαφράττει enim, hoc eſt diſtinguit à vaſis nutrimenti organa ſpiritus. Il- *Septum trãſuerſum.* lis ſuperiacet omnibus, his autem ſuperponitur. Septum tranſuerſum latiniores authores vocauerunt, græci antiquiores phrenas vocarunt, quaſi particeps prudentiæ huiuſmodi pars eſſe videatur, quòd hæc affecta continuo mentem ſenſúmque planè perturbet: cum tamen nullatenus ſit ſenſus particeps: ſed quia propinqua ſit per neruos ei parti quæ vim eam obtinet, nempe cerebro. Habet enim multas & copioſas eáſque maximas neruorum productiones à cerebri coniugationibus pendentes, quemad-

modū ſuperius in neruorum deſcriptione viſum eſt,præter infinitos ramos, quos tū à colli tum à metaphreni vertebris ſuſcipit. Vtilitas eius eſt præter id munus quo diſtinguit ſuperiores ab infernis partibus, vt ſit præcipuum reſpirationis organum:quod vt probet Galenus,mille locis cōtendit ac diſſerit.Iuuat præterea excrementorum qui per anum eijciuntur propulſionē, quod quis facile ex ſeipſo conijciat, ſi quidē animum attendat ad ſpiritus contenſionē qui fit in egerēdo. A finibus pectoris inferioribus principiū ex plantationis ſupernæ habet(ait Galenus)qua parte capita rectorum muſculorū epigaſtrij attolluntur: hinc vero ad notharū coſtarum fines vtrinq; deſcendit.Origo eiuſdem ac compoſitio ſic habet etiam ex Galeno. Ligamēta complura tenuiáq; ex oſſibus prodeunt: caro ſimplex ipſis circūducitur: media verò pars totius ceu grandis circuli:exiguus circa punctum ipſius alius circulus exactus tendo exiſtit, nullam adhuc carnem retinens quam prius habebat,veluti facile conſpicis in ſepto à vicinis partibus dirempto & in terrā proſtrato,in ſuperiore figura.Supernis ſepti partibus obiecta eſt baſis pericardij,membranarum coſtas ſuccingentium,& eius quod mediaſtinum vocant:infernis autem alia quædam membrana huic perſimilis ſubſtrata eſt,quæ peritonæi vertex optimo iure nuncupatur. Sed hæ quidem membranæ,dum ad mediam ſepti regionem,quę tota membranoſa eſt,perueniunt:tum quidem ſic vniuntur,vt nullo pacto diduci aut ſecerni queāt, imò neque duplices videantur.Tria ſunt ſepti foramina: duo circa vertebras,per quę œſophagus ad ventriculum & magna arteria ad partes inferiores delabuntur,vt in pictura vides.hæc autem ſibi admodum vicina ſunt, quæ niſi doctiſſima manu conſeces,in vnum coire videbuntur: quod etiam Galenus ipſe cenſuit.Tertium eſt foramen, longius remotum,ad dextram: haud exacte rotundum,communem venam ſupernis animalis partibus ſanguinem deriuantem excipiens,& magna cū ſecuritate tranſmittens. Atque hæc de diaphragmate ſufficiant.

Vſus.
Situs.
Lib.5.vtilit.
Lib.5.anato. adminiſtrat.
Connexio.
Membranæ ad diaphr.
Foramina in ſepto.


A
B
C
D
E
A Muſculus internus oris, ſurſum linguam adducens.
B Duo alij muſculi ad os hyoide implantati, quorum ſuperior initium habet ab oſſis petræi extremitate circa cuneiformis oſſis finem: alter circa tertiam vertebrã colli naſcitur: ad extremitatem quoq; hyoidis oſſis productus ac finiens: quemadmodum & ſuperior.
C Muſculi ad laryngẽ pertinentes: quorum deſcriptio ſequenti libro videbitur.
D Neruus linguæ motum præbens.
E Situs oſſis hyoidis. Scutiformis cartilago laryngem præcipue cõſtituens. Reliquæ autem duæ poſteriores, quæ laryngem cũ iſta complent libro tertio deinceps explicabuntur. Cartilagines cæformes quibus trachia arteria componitur: quorum figuram ſemicircularẽ vt exactius cerneres, hic data opera diſſecuimus, vt facilius quam habet cũ œſophago connexionẽ videres. Procurſus œſophagi per ſpondylos colli.


A
B
C
D
E
F
A Venæ ſub lingua, & item ar-
teriæ ac nerui motores in ſu-
periori figura ſignati. D.
B Membrana quæ linguæ ſub-
naſcitur ranula dicta, ſub qua
itẽ ſunt glãdulæ ſalinã elabo
rantes, præter amygdalinas.
C Exactus ſcutiformis cartila-
ginis ſitus, ac forma.
D Muſculi finibus clauiũ inhæ-
rentes, & extremitatibus ſuis
cartilagines laryngis (ſub a-
lijs tamẽ proprijs ac veris) mo
uentes: quos omnes tertio libro
deſcribemus. Diuiſio exterio-
rũ muſculorũ, ſcutiformi car-
tilagini incubantium.
E Cartilaginum arteriæ aſpe-
ræ prima diuiſio in pulmo-
nes.
F Confuſa altera & infinita
trachiæ arteriæ diuiſio in pul-
monum ſubſtantiam.



A *Glandulæ amygdalinæ ſpõgioſam formam retinentes.*

B *Vuulæ ſitus & forma.*

C *Palatum.*

D *Foramina duo in ore : ſuperius trachiæ arteriæ, inferius autẽ œſophagi. Trachiæ autem arteriæ principium (larynx dicitur) uidebimus tertio libro deſcriptũ.*

E *Neruorum ſenſoriorum linguæ ſitus & implantatio.*

F *Epiglottidis, foramẽ laryngis occludentis, forma & ſitus. Radix linguæ & eiuſdem figura.*

Lingua, tonſillæ. CAP. XLI.

THoracem & quæ in eo cõtinebãtur partes ſpiritales abſoluimus: nunc paulo altius conſcẽdendum eſt, & primum quidem lingua, ipſámq; mouẽtes muſculi, deinde verò gutturis pars ſumma (quã laryngem vocant) poſtea autem arteria aſpera, denique verò œſophagus & palatum explicandum erit.

Linguam homini ſummus opifex tribuit ad vtilitates varias. Ea enim ore incluſa, innumerabiles cantuum flexiones, & ſonorum varios modos exprimit: vnde plectri ſimilem quidam dixerunt. Præterea vocem motibus ſuis in verba diſcernit: éſtq; interpres animi. Habet & aliud officium, quo commolitos dentibus cibos colliget, & conglobatos vi ſua deprimat ac tranſmittat in ventrem: vnde Varro à ligando cibo putat linguæ nomen impoſitum. Homo igitur (ait Philoſophus) linguam abſolutam, molliſſimam & latam præcipue habet, vt commoda ad vtrunq; officium ſit, & ad ſapores percipiendos, & ad literas exprimendas. Pars autem hæc (ait Galenus) peculiarem ſibi ſubſtantiam ex carne fungoſiore ac magis ſanguinea ſortita eſt: nam pura veráq; caro, muſculi ſunt, atq; in ipſis media potiſſimum pars. Fortem autem (ait alio loco) & magnam ipſam ad baſim fecit natura, firmitatis gratia: ſubtilem autem ad finem, vt celeriter moueatur. Gemina eſt, ſicut alia ſenſuum organa, quod in quibuſdam cerebri affectibus facile iudicabis: ex vtraq; enim eius parte æquales numero & magnitudine ſunt carnes, vnica membrana conuolutæ ac contectæ: quæquidem cõmunis etiam eſt cum œſophagi ac ventriculi partibus interioribus.

Lingua. *Vtilitas.* *Lib. II. de hiſt. animal.* *Subſtantia.* *Lib. 3. alim.* *Lib. XI. vtili.* *Muſculi linguã conſtituentes.*

Habet etiam lingua duas arterias ad radicẽ implantatas, vtrinq; vnam: & duas ſimiliter venas, ſed non eò quidem loci deductas, quin potius ſub ea ſitas, vt in figura vides. Habet præterea binas coniugationes neruorum, alteram mollem, alteram duram: illam à tertia coniugatione externæ eius tunicæ diſtributam, ad guſtum, & ſaporem: hanc autem, à vertebris colli ſuperioribus (vt priore libro dictum eſt) in muſculos diſſeminatam, ad linguæ motum præcipue obeundum.

Vaſa ad linguam pertinentia. *Nerui ad linguam.*

Quoniam autem verſus palatum oportebat linguam efferri, & inferne deprimi, atque ad latera circumagi, & traduci: propterea muſculos habuit alios in ſuperioribus partibus deſuper implantatos, quibus ſurſum attollatur: alios ex inferioribus, laryngi etiam communes, deorſum eam inflectentes: ſecundum quos ſunt laterales muſculi, ipſas in vtrunque latus motiones efficientes.

Muſculi linguam mouentes.

Ab infernis quoq; partibus ligamenta duo ſuſcepit, valida, vtrinq; vnũ, ab oſſe hyoide in eius radice ſito deducta: & ad eos muſculos pertinentia quos in pręcedenti figura vides, ad motionẽ ipſius linguæ deſtinatos. ſunt autem hæc iuxta ſcutiformem laryngis cartilaginem. eſt præterea tertium ligamentum validum, ipſius linguæ carnium diuiſionem ſubtus ſequens, quo ad infernas partes plurimum alligatur: atq; ita interdum creſcit ac modũ excedit, vt in pleriſq;, ſi quidẽ id validius fuerit, ſectionẽ expoſtulet.

Ligamẽta ad linguam.

Subeſt ei ligamento in maxillæ inferioris capacitate, fungoſa etiam carnis ſubſtantia, ad parenchymatis formam, multis glandulis intertexta, in

Ranula. quibus elaboratur ſaliua, ranulam vulgus noſtrum vocat: quo etiam nomine, morbum qui eidem parti inſidet, dum præter naturam intumeſcunt huiuſmodi glandulæ, vocare ſolent.

Amygdalinæ, Tonſillæ. Sunt porrò ad linguæ radicem ſitæ maiores glandulæ, eæ'q; ſpongioſam ſubſtantiam retinentes, vtrinq; duæ (amygdalinas & tonſillas vocant) in *Lib. 6. vtilit.* quibus præcipue ſaliua elaboratur: ab iis enim glandulis (ait Galenus) pori per obliquas & inferiores partes, eructāt pituitoſum humorem, liquidum, humectantes linguam ipſam, & inferiora & lateralia, & omnia quæ ſunt in oris circuitu. de quibus libro ſuperiore ſatis iam dictum, vt nihil hic præter exactam formam ac ſitum requiri poſſit.

Palatum, Columella, Epiglottis. CAP. XLII.

Palatum. EXecta lingua, aut ea quidem depreſſa, palatum vides: quæ pars eſt oris ſuperior, ad modulationem vocis præcipue facta, in qua maxime circa dentes ſuperiores quædam veluti crenæ apparent, ob eandem vtilitatem. Ea pars ſenſu prædita eſt, propter neruorum mollium particulas quas recipit ab ea propagine tertiæ coniugationis, quæ ad lin- *Foramina in palato.* guam demittitur. Perforatum eſt circa medium, vno vtrinq; foramine, ſed viſu admodū recondito (niſi ſiquando palatū inflammatione tentetur) per *Membrana palati.* quod pituitæ portio à cerebro in os deſcendit. Palatum membrana contegit, ab interna ventriculi tunica ſurſum in os per œſophagum conſcendente nata, & in id palatum demiſſa.

Eſt circa fauces in imo palato, parte penitiore, inter vtranque tonſillam *κίων.* carnoſa particula, κίων græcis dicta, latinis gurgulio. Ea porrò à multis af- *Gurgulio. Columella. Vuula.* fectibus nomen variat: vt cū in longum porrigitur ac relaxatur, tum quidem à forma columella: cum verò in rotundum conglobatur, in vuæ formam, tum vuea, aut vuula nominatur. Multum quidem confert ad magnitudinem & pulchritudinem vocis: vt ea deperdita, aut vitiata, vox vel im- *Lib. 11. vtili.* minuatur, vel prorſus nulla fiat: quod longiori ſermone tibi Galenus oſtendit: confert etiam ne puluis aut aliqua huiuſmodi ſubſtantia in laryngem incidat. de hac autem libro ſuperiore vberius.

Ligula. Epiglottis. Ad radicem linguæ, inter tonſillas, patet quæ latinis ligula, græcis epiglottis dicitur. Particula eſt, meatui laryngis incubans, ipſúmq; operiens: paulò tamen amplior facta, quàm ſit is quem operit meatus. Figura quidem refert linguam, quæ plęriſq; fiſtulis incubat, ad continendū ſpiritum: maxime ſi infernam eius partem ſpectaueris, vbi copulantur inuicem arteria & larynx: item etiam ſupernam, quæ eſt ſecundum orificium quod fit à fi- *Corpus ligulæ.* nibus qui inibi ſunt aritenoidis cartilaginis, & ſcutiformis. Ipſum autem corpus glottidis, cartilaginoſum eſt, ad firmitudinē, ne cito euertatur: membrana conueſtitum, vt repletum à ſpiritu non rumpatur: humidum autem, non ſimpliciter, ſed etiam viſcoſum ac pingue, vt madefiat ſemper propria humiditate: & ne ſicut fiſtularū linguæ, ſiccatæ, ſuperaddita ſemper aliqua humiditate indigeat: adipoſum enim & vnctuoſum, ſufficit in tēpus multum, nec cito ſiccatur. Aperto autem orificio laryngis, apparet in epiglotti- *Lib. 7. vtilit.* de, circa initium, vtrinq;, foramen prælongum (rimam aut fiſſurā appella-

bis ſi voles) deſuper infernè productum, veluti linea quædam ſtricta, tale quid efficiunt epiphyſes quędam & membranoſa ſubſtantia labiorum, quæ velut illabitur & decidit in cõcauitatem quãdam, ventriculorum formam iiſdem foraminibus appoſitam efficientem: prochoas & eurytenas nominant. In huiuſmodi autem vẽtriculos aër amplis vijs receptus, in arteriam irrumpit, nihil pellitur. at obſtructo tranſitu, arctatus aër, pellitur violenter ab infernis, & epiglottidẽ ſurſum attollit, quę alioqui clauſa erat, labijs ſeſe applicantibus. & eo vinculo ſubtus coarctatur, quod eſt à membranoſa epiphyſi: fit autem id, ne plus æquo extendatur in intenſiore voce ligula. Impletis verò ſpiritu ventriculis qui ſunt in lingua laryngis, molem ſpiritus ad ipſum porum effundi neceſſe eſt. In ſumma, non ſolum ad edendam vocem neceſſaria eſt laryngi epiglottis, ſed etiam ad cõprehenſionem ſpiritus. De larynge mox diſſerendum.

Acetabulũ aut ſinus in epiglottide. Prochoæ. Eurytenæ.

Vinculũ in epiglottide.

Larynx: Arteria aſpera. CAP. XLIII.

LAryngem propria ſignificatione vocabant antiqui, quod nos guttur appellamus, nempe caput & patentẽ viam, aut oſtium ſpiritalis fiſtulæ: aut vocis meatum, quem bronchum & arteriam aſperã nominant, græci pharyngem: quanquam ſunt qui pharyngem dici velint, eam cauitatem, cartilaginibus communitam, in quam vel aër recipitur, vel humor ad trachiam humectandam.

Larynx. Fauces. Pharynx. Guttur.

Conſtat autem larynx tribus magnis cartilaginibus: quarum maxima, & ea anterior quam tangimus, foris conuexa, intus concaua, ſcuto cuidam prælõgo ſimilis eſt: vnde tyroides, & ſcutiformis appellata. Secunda quãto minor eſt prima, tanto tertia maior eſt: arytenoides dicta, à vaſis olearij ſimilitudine: internis partibus locata, quà ſtomachus ſubſidet: in inferna baſi ſtrictior: ea totam cartilaginem primam tangit, ſecundum omnes partes, hoc eſt, ante, retro, & ad latera: articulantur autem & committuntur ſibiinuicem, in lateribus, & oblique. Vincula enim quædam membranoſa & neruoſa, ex prima, perueniunt ad ſecundam. Vbi autem minor quæ intus eſt, deſinit, duæ quidem ſuperiacent cõuexitates. Tertia verò cartilago quã innominatam dicunt, inde incipit: cõuenientes exacte ipſis eminentijs con cauitates ſortita: in anguſtum valde trãſitum, eúmq; oblongum, deſinens: cuius ſuperior terminus eſt, ad eos epiglottidis ſinus, quos prochoas pauloante nominauimus.

Lib.7.vtilit. Cartilagines laryngis. Scutiformis Tyroides. Arytenoides.

Ligamẽta ad cartilagines attinentia.

Innominata.

Laryngis cartilagines, quãdo ad inſpirationes & expirationes, cõprehẽſionẽ & retentionẽ totius reſpirationis, efflationes, & voces vtiles eſſe debebãt, idcirco natura prudens eas vtilitates omnes in noſtro voluit eſſe ſitas arbitrio. Hæc igitur officia muſculorũ ope adminiſtrantur: quorum alij proprij ſunt, trium cartilaginum: vt eas tum claudant, tum aperiant: alij minus proprij, quorum munus eſt colligare laryngem corporibus quæ ſunt in circuitu, vt trachiæ & œſophago: ſúntq; duces eius motus per quem totus ſpiritalis meatus amplificatur, dum inſpiramus: & cõtrahitur, dum expiramus. Sunt igitur in ſumma (ait Galenus) muſculi ad laryngem pertinentes ferè viginti: ad quorum motũ, recurrẽtes dicti nerui producuntur.

Officium laryngis.

Muſculi laryngem mouentes. Lib.16.vtili.

Poſitio muſculorum lar.

Horũ autem muſculorum aliqui tranſuerſam quodammodo magis, alij verò obliquam habent poſitionem: rectam autem alij, quidam diſſimilem etiam ipſi omnino inter ſeſe. Nonnulli quoq; eorum deſuper incipientes, ſuis inferioribus finibus mouent aliquas laryngis particulas: alij verò ecõuerſo, incipiunt ab inferioribus, ſuperioribus autẽ finibus agunt. Sed hæc q̃ cõfuſa, quàm tractatu difficilia vides, vt neq; conſtet eorũ muſculorum numerus, neq; poſitio exacta planè poſſit hic exprimi. Imò neq; ſi centum corporum larynges conſeces, quãta poteris adhibita diligentia, quidquam huius rei certum ac compertum inueneris. Nos verò quos percepimus, hic tibi propoſuimus: nempe communes, & quibus larynx ad alias partes alligatur: reliquos qui magis proprij ſunt, tu vel in maioribus animantibus diſſecato, vel ex Galeni vtilitatum ſeptimo & decimoſexto libris repetito. nos enim eos rudi quadam forma ſimul confuſos tibi propoſuimus in figuris quæ præceſſerunt, nõ autem exectos aut ſeparatos. Nam ea non vſqueadeo neceſſaria iudicamus quæ hoc loco curioſius perſequantur. Præterea (vt ingenue fateamur) nunquam id præſtare potuimus, vt eorum quidquam tibi proponeretur ad quod inſiſteres. libro tamen tertio dabimus operam, vt quanta à nobis fieri diligentia poterit, omnibus in hac re ſatiſſiat.

Trachia arteria. Aſpera arteria. Fiſtula ſpiritalis. Meatus aëris. Membranæ trachiæ.

Laryngi continua eſt quæ trachia & aſpera arteria dicitur, ad aliarum differentiam. Ariſtoteles, à dignitate arteriam tantum vocat: latini etiam guttur, fiſtulam ſpiritalem quidam nominant, alij vocis & aëris meatum, tu quo modo voles appellabis. Ea ante gulam neceſſario poſita eſt: per quã attrahitur & redditur aër (vt iam ſuperiore libro dictum eſt) dimidiatis aut nõ completis anulis cartilagineis conſtat, membrana duplici, tum interna, tum externa, in ſeinuicem colligatis, vt ſe mutuo nõ contingant: latiuſculis, & paulolum cõpreſſis, ac demum per eaſdem tunicas abſolutis, quæ intus & foris ipſam arteriam iungunt, eóq; loci adhærent œſophago.

Lib. 4.

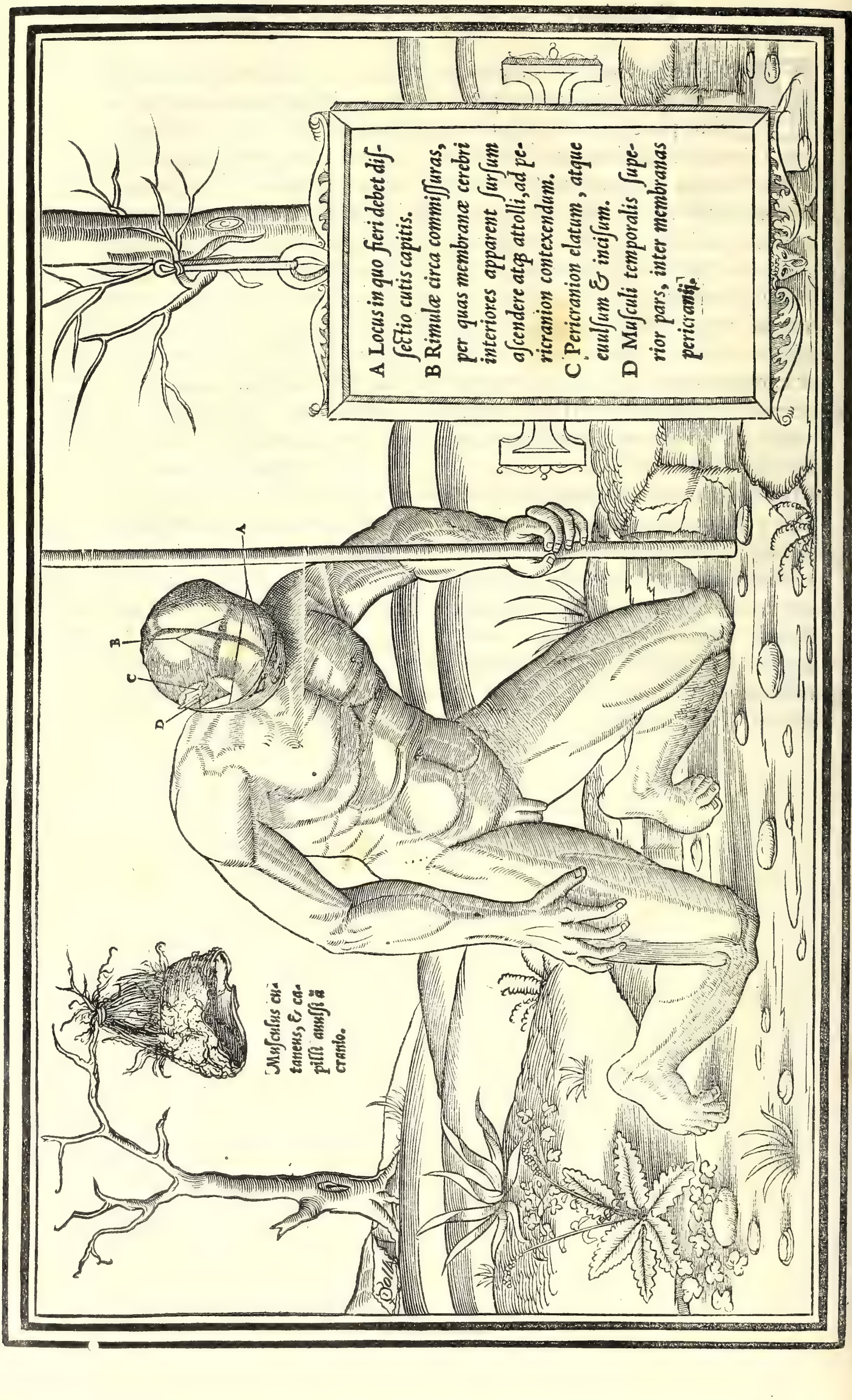
Conſtat trachia (inquit Celſus) ex circulis quibuſdam, compoſitis ad imaginem earum vertebrarum quæ in ſpina ſunt, ita tamen, vt ex parte exteriore aſpera: ex interiore, ſtomachi (hoc eſt œſophagi) modo læuis ſit: eáq; deſcendens ad præcordia cum pulmone committitur. Conueſtitur præterea tota arteria, alia tunica ſibi communi, ab interioribus nata, & vſq; ad pulmonem perueniente: quo in loco iam non amplius indiguit operimento.

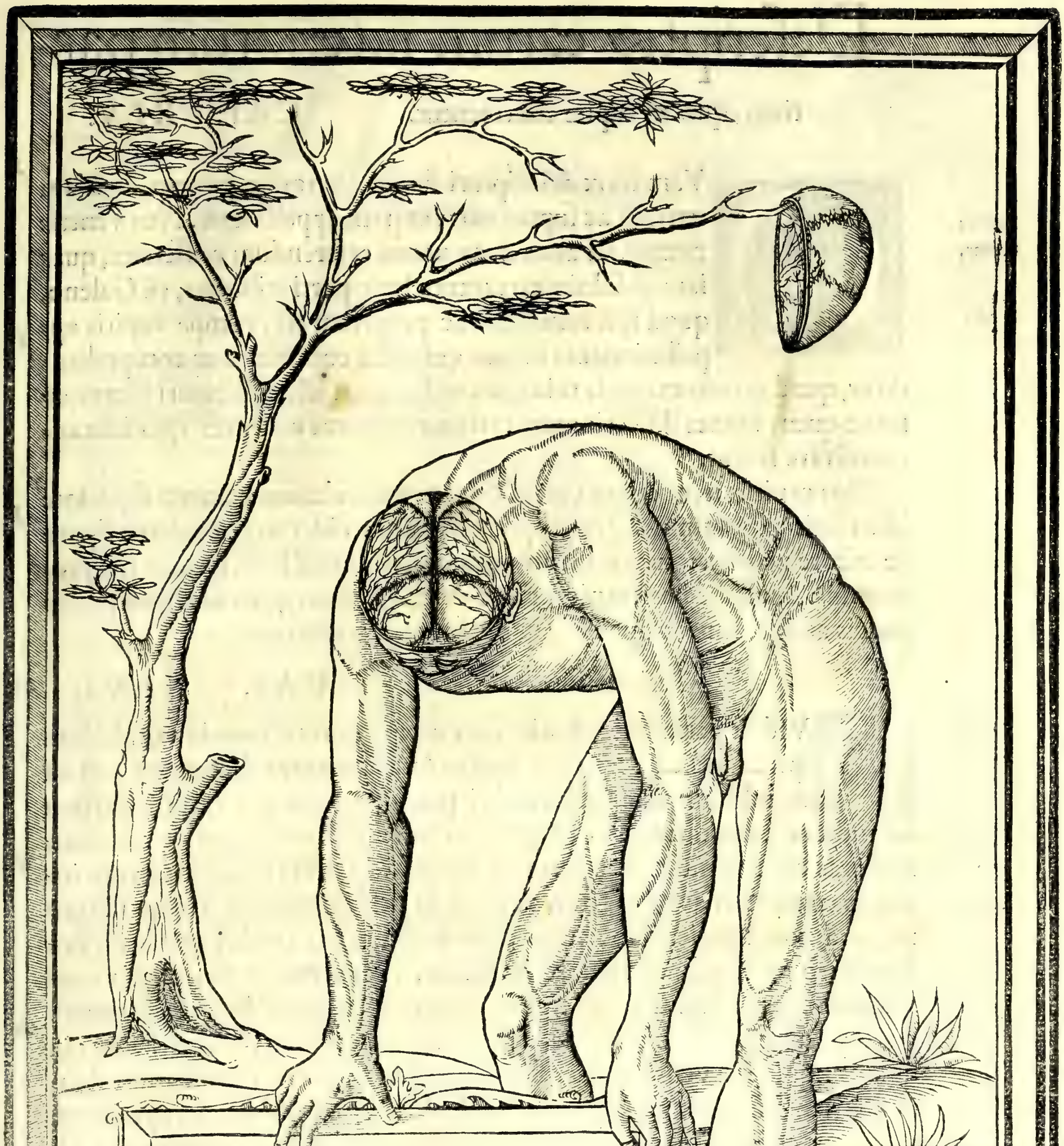
Ratio anulorum trachiæ. Diuiſio arteriæ aſperæ in pulmones.

Cæterum dum ipſos pulmones ingreditur arteria, tum quidẽ in duos primum æquales ramos (vt vides in picturis) diuiditur, etiam ſuos anulos, ſed eos minores, & integros, non etiam interruptos recipientes. Nam vbi ab œſophago remota eſt arteria, tum anulos ſuos occludit & completos oſtendit, quos prius propter ipſum œſophagum nõ abſolutos retinuerat. Cúmq; iam primam diuiſionem exceſſit in pulmonibus: tum quidem efficit rurſum aliam eiuſdem formæ, in tot partes diſtributam, quot ſunt in pulmone lobi: ac tandemum in infinitos ramulos diſſipatur, totam pulmonis ſubſtantiam vndecunque percurrentes.

Oeſophagus. CAP. XLIIII.

EXecto larynge, amotáq; aſpera arteria, tum tibi venit in conſpectum quæ gula dicitur, græcis οἰσόφαγος: improprie autem ſtomachus, præcipue ab ijs qui ventriculum aluum vocant. Linguam (ait Cicero) ad radices oris hærens excipit ſtomachus, quo primum illabuntur ea quæ accepta ſunt,& oris vtraq; ex parte tonſillas attingens, palato extremo atq; intimo terminatur. *Lib.2. de natura deorum.* Atq; is agitatione & motibus linguæ quum depreſſum & quaſi detruſum cibum accepit, depellit. Ipſius autem partes eæ quæ ſunt infra quàm id quod denotatur, dilatantur: quæ autem ſupra, cõtrahuntur. Eſt igitur gula aut œſophagus, ciborum ac potionum via, ad corporis nutritionem. Huius ſummum, fauces vocantur (ait Plinius) poſtremum ſtomachus. *Lib.11.* Conſtat gula (inquit Ariſtoteles) ex neruo & carne: *Lib.3. de partibus animalium.* *Conſtitutio gulæ.* ex neruo, hoc eſt interna membrana, tranſuerſis filamentis contexta, vt extẽdi ac dilatari poſſit, cum cibus ingreditur: rurſúmq; contrahi, vt cibum in ventrem deturbet: ex carne extrorſum, rectis filamentis ac villis cõpoſita, vt mollis ſit,& cedat, nec lædatur aſperitate cibi deſcendentis. Quæ autem animalia carent collo, ea gulam manifeſtam nõ habent. Caro autẽ gulæ quæ ſuperior eſt, alligatur ad gutturis ſummum, circa muſculos laryngi communes: vt eo loco videas muſculos, vnitam quandam ſubſtantiæ ſuæ rationem cum ea carne faucium præ ſe ferre. Imum gulæ, quo aluo aut ventriculo copulatur, ſtomachum nonnulli vocarunt, alij cor, aut orificium ventriculi, quod carnoſum eſt,& ad quod pars neruorum ſextæ cõiugationis cerebri peruenit. *Imum gulæ.* *Stomachus.* *Orificium ventriculi.* Atq; hæc de partibus ad os & præcordia attinentibus ſatis. Nunc ad cerebrum diuertendum: quæ pars huius libri poſtrema explicanda eſt.


A
B
C
D
A Locus in quo fieri debet diſ-
ſectio cutis capitis.
B Rimulæ circa commiſſuras,
per quas membranæ cerebri
interiores apparent ſurſum
aſcendere atq; attolli, ad pe-
ricranion contexendum.
C Pericranion elatum, atque
euulſum & inciſum.
D Muſculi temporalis ſupe-
rior pars, inter membranas
pericranii.
Muſculus cu-
taneus, & ca-
pilli auulſi à
cranio.


Caluaria auulſa de arbore pendet.
Duram matrem oſtendit, per quã ita deerrant
venæ ſurſum à iugularibus internis vtrin-
que delatæ, quemadmodum ſupra dictum
eſt. Cuius medium ita finditur vt vides, &
ligamentoſum eſt admodum.

Deſcriptio earum interiorum partium, quæ in capite continentur. CAP. XLV.

Tertius venter.

Caput.

QVam mox deſcripturi ſumus anatomes partem, quidam tertium ac ſupremum ventrem appellarunt. Nos ventris nomen ad alias duas partes referendum cenſemus, quas iam abſoluimus: tantum huic parti tribuẽtes, cũ Galeno, quod ipſi commune ac proprium eſt, nempe capitis appellationem: in quo quicquid continetur ac comprehenditur, quod tamen externis minime conſpicuum eſt, explicaturi ſumus, eo more quem omnes diſſectionum rationem optime callentes quotidie adminiſtrare ſolent.

Pilos capitis, item etiam cutem (quam muſculoſam vocant) ſuperiore libro ſatis expoſuimus. Quapropter has partes vides in præcedente figura de arbore pendere: quaſi nihil amplius ſuperſit quod hoc libro de his proferamus. Succedit pericranion, cuius deſcriptionem quamuis libro priore paucis attigerimus, tamen hic quoq; breuiter moliemur.

Pericranion. CAP. XLVI.

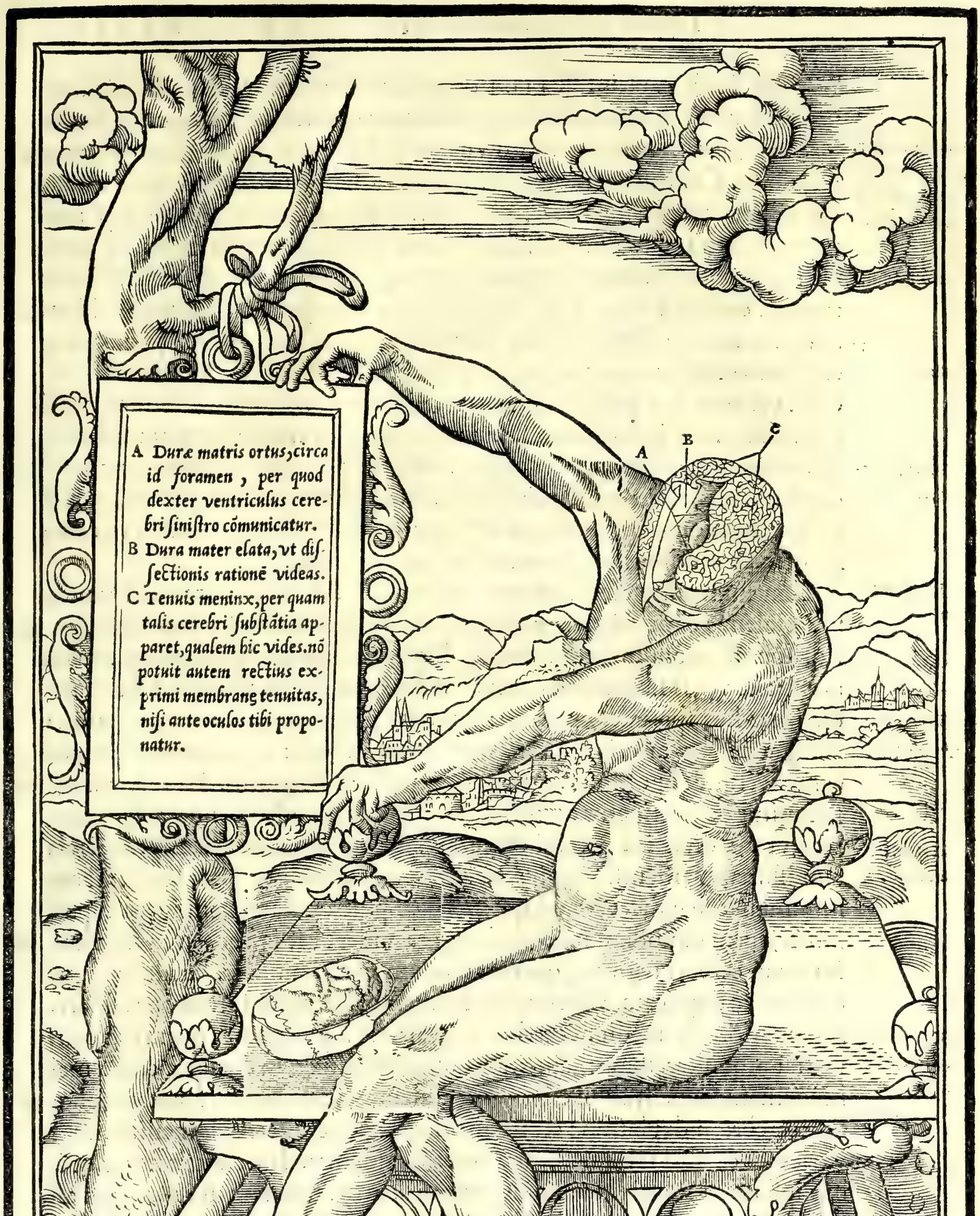
Tunica pericranios.

Ortus pericranij.

Procurſus.

Duplex tunica pericranio.

QVid ſit pericranios tunica, ferè omnes norunt, nam id vocabulum ipſum indicat: naſcitur autem (vt iam antea dictum eſt) ab ea membranæ craſſioris cerebri portione, quæ per ſuturas ſurſum aſcendit ac penetrat: cuius veſtigium vides in ſuperiore figura circa commiſſuras cranij: antorſum autem ad faciem & partes ſubiacentes, tum internas tum externas porrigitur, vt nihil ſit membranarum in toto corpore, quod non à pericranio, atque adeo meningibus cerebri pendeat. Poſtica verò parte vſq; ad ſpinam delabitur, vt eadem cum perioſtio vertebras contegente fiat. Duplici tunica cõſtat, quemadmodũ & peritonæum, quod præcipue videas circa partem capitis anteriorem, & eius latera: in quibus ſiquidẽ id velis experiri, facito quod in figura tibi pauloante oſtenſum eſt: incidito enim temporales muſculos, vt eorum finem ſuperiorem diſquiras, qui eſt ſuper petroſis oſſibus: illic tundemum videre licebit idipſum caput quod indagabis, prominentiores oſtendere vtriuſque pericranij meninges quibus ſubiacet: vnde dubium non eſſe credimus, quin in alijs quoque partibus tale ſit. Sed de his plura in adminiſtrationibus, quæ tertio libro fient.


A Duræ matris ortus, circa
id foramen, per quod
dexter ventriculus cere-
bri ſiniſtro cõmunicatur.
B Dura mater elata, vt diſ-
ſectionis rationẽ videas.
C Tenuis meninx, per quam
talis cerebri ſubſtãtia ap-
paret, qualem hic vides. nõ
potuit autem rectius ex-
primi membranę tenuitas,
niſi ante oculos tibi propo-
natur.
A
B
C

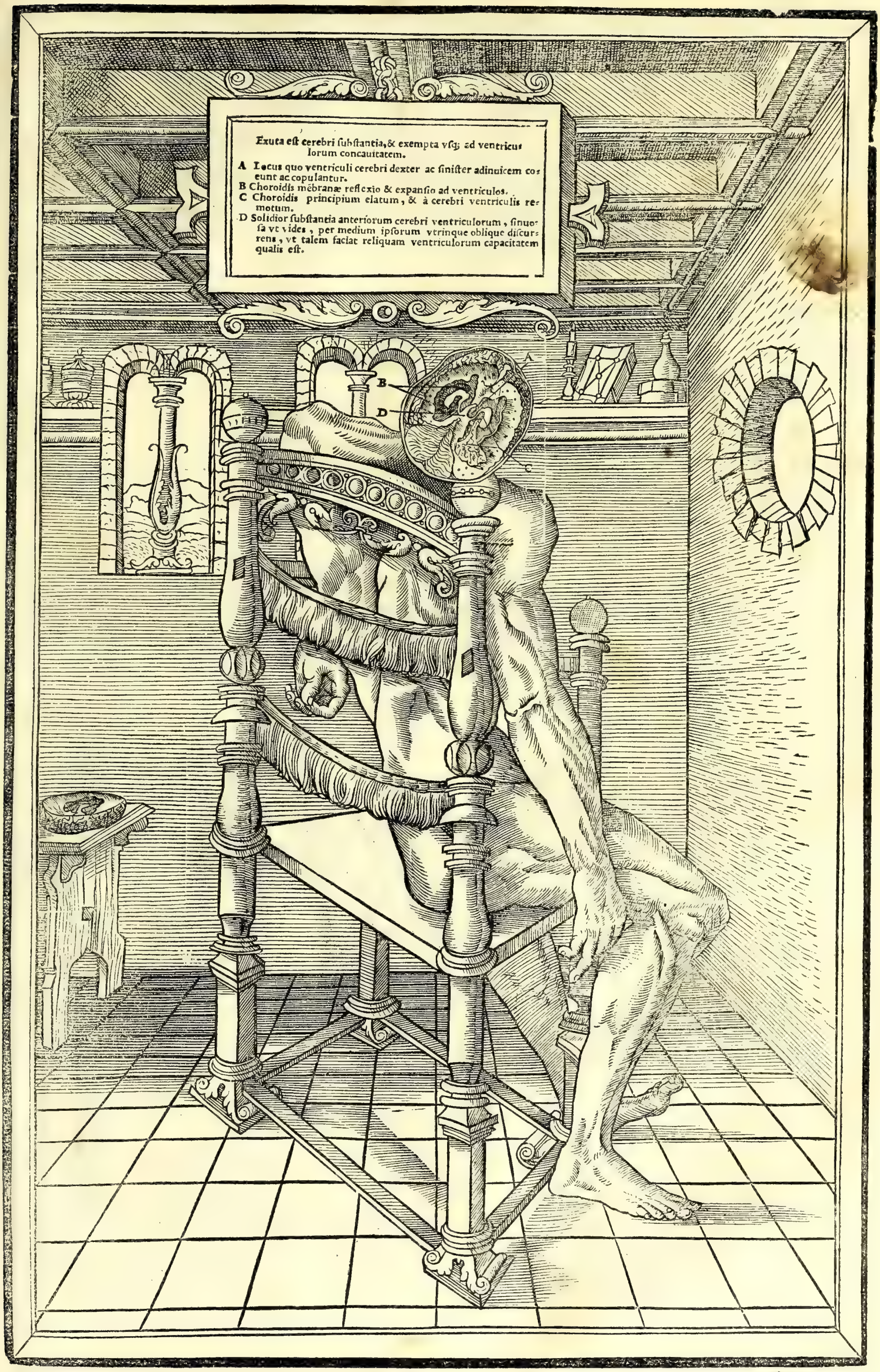
Tunicæ cerebrum operientes. CAP. XLVII.

Dura mater. Pia mater. Lib. 1. de hiſt. animalium. Lib. 8. vtiliſ. Cranion. Vnde ſit pericranios.

EXciſo capitis oſſe quod dependere ex arbore vides, tibi veniunt in conſpectum meninges cerebrum operientes: quarum alia craſſa (duram matrem vulgo vocant) alia tenuis, quam piam matrem appellant. Continent (inquit Ariſtoteles) cerebrũ membranæ duæ, altera oſſi adhærens, ſolidior: altera, ipſum attingens infirmior. Craſſa autẽ meninx, cerebro multo durior eſt, paulo autẽ oſſe mollior: innatũ nõ eſt cerebri tegmen, paſſim tamen connatum (inquit Galenus) neq; ea ſimpliciter tegmen cerebri vocanda eſt, ſed potius veluti propugnaculum quoddam aduerſus cranij offenſiones atq; occurſus reſiſtens & oppoſitũ. Ipſius quoq; craſſæ meningis velamentum, eſt galea cerebrum contegens, cranion vocant: cui cum non poſſet natura facere ipſam meningem connatam, vinculis tantum ad ipſa oſſa colligauit, quibus hæret cranio per ſuturas: à quibus etiam inde foras prodeuntibus, naſcitur pericranios tunica, vt mox dicebamus: obuiant enim huiuſmodi filamenta ſibijnuicem poſtquã egreſſa ſunt cranion, copulantur, coäleſcunt, perfecte vniuntur, adeo vt communem ex omnibus ſeipſis membranam generent.

Tenuis meninx. Choroides. Chorion. Lib. 8. vtiliſ. Tenuis meningis officiũ. Forma tenuis meningis. Tunica cerebellum inuoluens. Lib. 9. vtiliſ. Infũdibulũ à tenui meninge cõſtitutũ.

Tenuem meningem, piam matrem (vt iam diximus) vocant: eſt tamen vbi Galenus choroidem appellet, ab ea ſimilitudine quã habet cum chorio, hoc eſt ſecundina, vteri tunica. Hæc enim quemadmodum ex multis arterijs & venis ſibijnuicem occurſantibus conſtat, membrana ſubtili, media inter has ſpatia contexente: ſic etiam tenuis cerebri meninx, omnes colligat cerebri arterias & venas, quocunq; ſit loco: ne commutentur, circumplicẽtur, & à poſitione egrediantur, per cerebri motus. Ab ea meninge ſtringitur ac continetur cerebrum, vt ipſi quidem adeo connata ſit & counita, vt vix diuelli ac percipi queat: apparet enim ceu cuiuſdam aranei tela tenuiſſima, quam (niſi propius aduertas) ægerrime percipias: vt nihil aut minimum eſſe iudices, quod ipſi medullæ poſt craſſam meningem ſuperiaceat, quemadmodum in ſecunda figura vides. Eſt igitur tenuis meninx, innatum cerebri tegmen, quemadmodum cutis animalis. Ea, duræ matri counita ac duplicata, quorundam filamentorum neruoſorum ope, diſcernit anteriores & medium cerebri ventriculos, à poſteriore: quem etſi conueſtiat atq; intercingat: habet tamẽ aliud operimẽtum durius, à craſſa meninge: nam ſequeſtratum eſt (inquit Galenus) ac diſcretum à parencephalide cerebrum duplatione craſſæ meningis. Cæterum tenuis meninx, inter varicoſos cerebri ſubſtantiæ anfractus, quaſdam vndiq; emittit fibras, quibus ipſam ſubſtantiam validius continet: præter eos tamen villos, qui ad craſſiorem meningem ab ipſa eadem tenui procedunt circa verticem, qua parte ad ſuturas pertendit. Eius præterea portio quædam infernè protenſa, cõſtituit corpus choanæ aut infundibuli, ſiue peluis aut lacunæ quã vocant: vt mox docebimus ſuo loco. Nam de cerebri ſubſtantia diſſerendum eſt.


Exuta eſt cerebri ſubſtantia,& exempta vſq; ad ventricu-
lorum concauitatem.
A Locus quo ventriculi cerebri dexter ac ſiniſter adinuicem co-
eunt ac copulantur.
B Choroidis mẽbranæ reflexio & expanſio ad ventriculos.
C Choroidis principium elatum, & à cerebri ventriculis re-
motum.
D Solidior ſubſtantia anteriorum cerebri ventriculorum, ſinuo-
ſa vt vides, per medium ipſorum vtrinque oblique diſcur-
rens, vt talem faciat reliquam ventriculorum capacitatem
qualis eſt.
B
D


Loca tantũ proponimus vermifor-
mis, & partium huiuſmodi tenuiſſi-
marum: nam quemadmodum ad ocu-
lum in conſectione difficillime oſten-
di poſſũt, ita etiam longe difficillimũ
fuerit, partes vſqueadeo tenues hic
tibi exactiſſime demonſtrare.
A Fornix, pſallioides, cor
pus cameratum.
B Principiũ vermiformis
circa ſeptũ, anteriores
vẽtriculos diſtinguens.
C Conarion glandula.
D Vermiformis lõgitudo.
E Glutia. ligamẽta et ptes
adiacẽtes vermiformi.
F Via à tertio ventricu-
lo ad q artum.

Cerebri ſubſtantia, Ventriculi, & partes his interiacentes. CAP. XLVIII.

SVblato tenui quodam hamulo ſubtili meninge, tum quidem cerebri ſubſtantiam conſpicis: ad quam nominandam, cum non haberent græci proprium vocabulum, vocauerunt ἐγκέφαλον, eo quòd ſit ἐν τῇ κεφαλῇ, hoc eſt in capite. Ea in quatuor ventriculos diuiditur: quorum duo anteriores magni, longis interſeptis conſtant, vt vides in ſuperioribus figuris. Interius autem vnita eſt eiuſmodi ventriculorum medulloſa ſubſtantia, & candidior quàm exterius: quóq; magis ad imum tendit, eò durior ac ſolidior eſt. Ipſa ſubſtantia aperta, videntur veluti glanduloſa quædam corpuſcula (haud ita ſolida tamen) hinc & inde variè conſperſa, liuida, humidiora ac viſcoſiora quàm ipſum cerebrum: circa quæ exiſtimamus recrementa cerebri colligi, vt deinde in ventriculorũ cauitatem recipiantur. Cúmq; portionem ſubſtantiæ quã deſcribimus cultello in tranſuerſum abſcideris (quod vides priore figura factũ in parergo) tũ anteriorũ vẽtriculorũ cauitatis formã conſpicis, quæ omnino ita ſinuatur quẽadmodum vides, ad hominis auriculæ formam. Ea vtrinq; admodum capax eſt, intus humore aquoſo, ſubflauo referta, ferè ad ſummũ vſq;, in recens extincto cadauere. eam exiſtimamus eſſe humorũ cerebri repurgamentũ, à glandulis quas nunc explicabamus illuc tranſmiſſum: qui ſiquãdo profuſiores & abũdãtiores fuerint, per cõmunes meatus in lacunã defluũt, cuius deinceps habebitur ſermo. In eo prætérea humore, ſupernatat corpus venis & arterijs infinitis contextum, circa rete quod vocant mirabile naſcens: & tenui meninge confirmatum, quod peculiari vocabulo quidam choriformem membranam appellare malunt. Ita tamen id corpus innatat aquoſo humori, vt vndecunq; & ad fundum, & ad latera ventriculorum, leuiter obuinctum ſit, & laxum in humore deerrans, ſinúſq; vẽtriculorum formã exactã ſequens, vſq; ad fornicem. Eius corporis officium eſt, inſpirationem, expirationem, & efflationẽ in ventriculis anterioribus operari: quibus motibus nõ eſt dubium totã cerebri ſubſtãtiam cedere, vt manifeſto in recens natis, aut quibus à caſu confracta eſt caluaria, moueri cerebrũ conſpiciatur: vnde Galenus voluit optima ratione, diaſtolem & ſyſtolem cerebro tribuere. In eo quoq; choriformi ſinu, aut plexu, aut mẽbrana (vt appellare voles) recipiuntur, ac cõtinẽtur ſpiritus adhuc impuri, & craſſi, quos elaborẽt ac præparent anteriores ventriculi, antequã ad ſenſus & medium ventriculum demittantur: in quo perfectiores fiunt, vt deinde in quartũ alium cerebelli ventriculum deſcẽdant: quod cerebellum παρεγκεφαλίδα græci vocãt. Eraſiſtratus ἐπεγκρανίδα: in quo perfecta ſpirituũ elaboratio, tundemum fieri creditur, ad ſenſum præcipue idonea: atq; hoc quidẽ, nõ flexuoſis & magnis meandris cõſtat, ſubtili meninge interſeptis, quẽadmodũ anterior cerebri ſubſtãtia: ſed duriore, & magis vnita, velut in multos circulos tenuiſſimos exterius diuiſa: neq; adeo cãdida, ſed tanq̃ ex grumis quibuſdã coagmẽtatis cõpoſita, & friabili: in qua plurimũ ſpiritus cõtinetur: trãſmittitur autẽ huiuſmodi ſpiritus, à prioribus ventriculis in poſtremũ, per viã cõmunẽ, quã appellat

Encephalos.

Forma & ſubſtantia cerebri.

Humor in vẽtriculis cerebri.

Choriformis plexus in vẽtriculis.

Officium anteriorum ventriculorum.

Parẽcephalis Cerebellum. Epencranis.

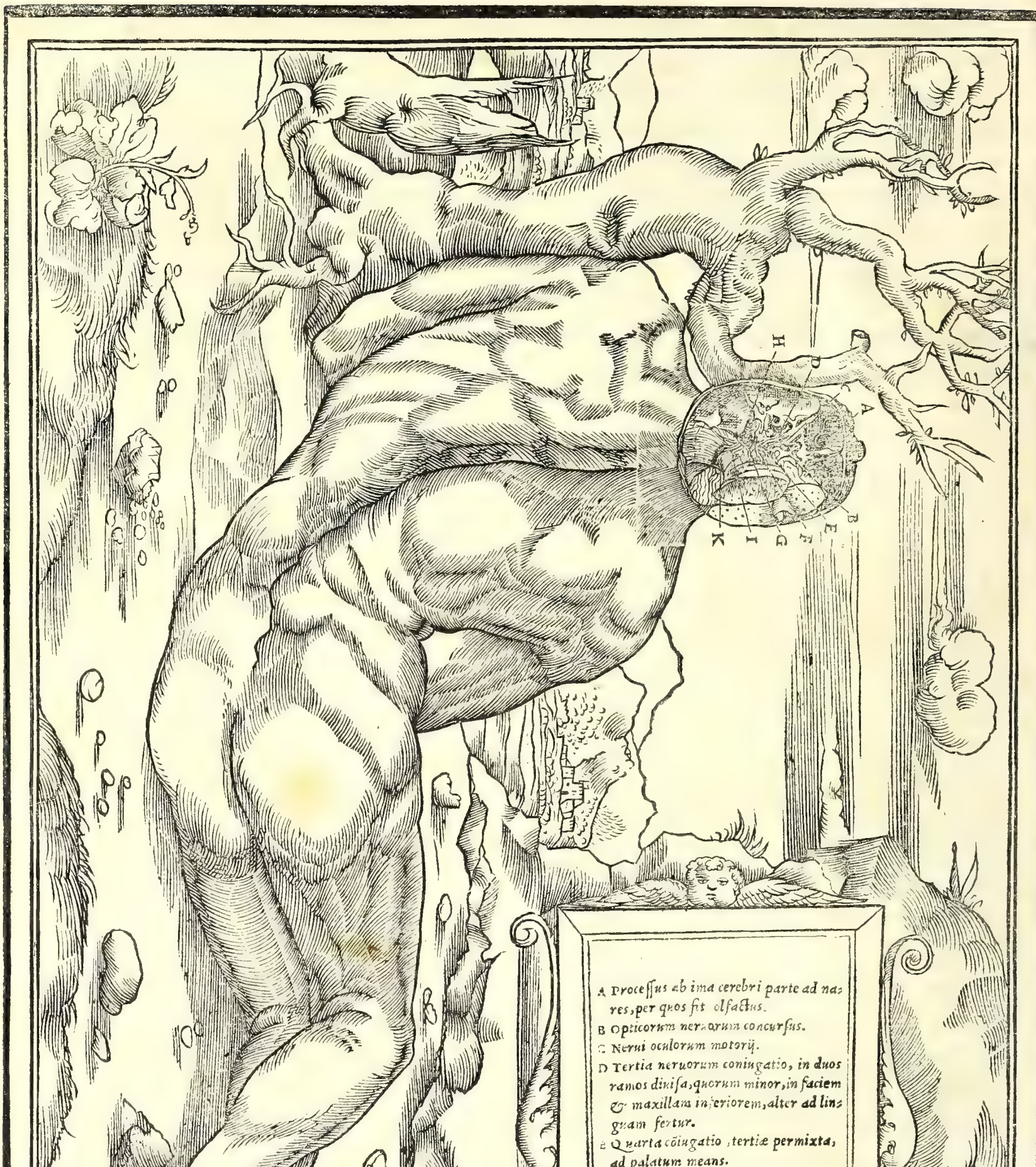
Porus vētriculos diſtinguens. *Tertius ventriculus.* Galenus, porum quendam anteriores duos ventriculos cum poſteriore copulantem: nonnunquam & medium ventriculum, aut tertium vocat. Porus autem ille, à communi ventriculorum anteriorum cauitate procedit, & contentum in ea ſpiritum ſuſcipit, quē parencephalidi tribuat ac tranſmittat. *Lib. 8. vtilit.* Sunt tamen (inquit) ex antiquioribus, qui porum hunc perforationē tantum duorum anteriorum ventriculorum nominent, non autem ventriculi appellatione dignentur. Tertium ventriculum conſtituentes, corpus id cameratum, ſupra communem concauitatē ventriculorum anteriorum, quod *Pſallioides.* græci καμάριον καὶ ψαλλιοειδὴς nominant: quia fornices, & cameræ teſtudines imi- *Corpus fornicatum.* tetur. Affirmant autem eum ventriculum eſſe omnium totius cerebri principaliſſimum, & cauitatem quæ eſt in parencephalide, quartum ventriculum appellari debere cenſent. Conciliabis autem hos Galeno, ſi à tertio ventriculo ad quartum perforationem, porum appelles: vt ſit porus is, diuerſum quidpiam à tertio ventriculo: neq; ventriculi nomine dignus ſit. Sed corpus id fornicatum, in cerebro factum eſt à natura, vt valentius ſu- *Fornix.* ſtineretur ſuperior ipſius ſubſtantia: fornicem vulgus noſtrum appellat.

Cæterum quod ad eum porum attinet, quem tertium ventriculum conſtituebat Galenus: ſciendum eſt eum varie contextum eſſe. Ac primum *Tertij ventriculi deſcriptio exacta.* quidem ſuperiores eius partes, à ſubtili membrana, non tamen illic debili, cooperiuntur: quæquidem vſque ad poſterioris ventriculi concauitatem peruenit. Sunt autem ei poro ad latera, ſubtiles & prælongæ eminentiæ, *Glutia.* à cerebri ſubſtantia natæ: glutia vocant, aut naticulas, quorum concurſum & viciniam clunibus ſeinuicem cōtingentibus maxime poſſis aſſimi- *Lib. 8. vtilit.* lare (inquit Galenus) ſunt autem qui didymis hoc eſt teſticulis aſſimilan- *Didymia.* tes, ea malunt appellare didymia, quàm glutia: anceformes recentioribus *Anceformes.* dicuntur, ab ancarum & clunium ſimilitudine. confirmant autem & coarctant vermiformem epiphyſim, cuius extremum eſt circa inferiores tertij *Vermiformis epiphyſis* ventriculi partes, græcis σκωληκοειδὴς dicitur. Eſt autem ſecundum totā pori cauitatem extenſa huiuſmodi epiphyſis vermi ſimilis, multiformiter articulata, vt ex plurimis compoſita particulis videatur, quas membranæ ſubtiles copulant: conuexum atque incuruum finē habentes qui eſt ſecundum poſteriorem ventriculum, vbi in ſuperiacentem membranam finit. Ipſa autem epiphyſis paulatim adaucta & amplificata, dorſum habet propemodum æquale diſtantiæ ac cauitati quæ eſt circa naticulas. Dicta vermiformis ab officio: quòd longa quidem extenſa ſecundum porum, tandem ipſum totum obſtruat: in circulum autem retrorſum conuoluta, ſecum ſimul euellat membranam connexis ſuis particulis connatam. Porum *Officium epiphyſeos vermiformis.* autem totum tantum aperit, quantum retrorſum abſcedit: quod opus cum vermibus aut lumbricis commune habere videtur: orbicularis enim ipſa epiphyſis cum efficitur, ſecundum reflexionem, ac in ſeipſam conſidet: quantúmq; ei aufertur longitudinis, tantū augetur latitudo. Quoniam autem facile mobilis & multorum motuum erat futura: periculúmque fuit, ne dum ſecundum glutiorum dorſum vecta, præcipitatum ac deuolutum *Ligamenta vermiformē ad naticulas copulantia.* porū relinqueret: quędā ipſius epiphyſeos cū glutijs ligamenta excogitauit natura, à quibus vtrinq; cōſtricta & dentata, errabunda ferri prohiberetur.

Ad principium pori tertium ventriculum cum poſteriore cerebro copulantis, corpus ſubiacet glandulоſum, colore ſubrubrum, conſiſtentia tenui & viſcoſa, inter adenem & ſubſtantiam cerebri media: quod niſi docta manu tractetur, inter euellẽdum, facile diſſipatur ac diffluit, adeo tactum & attractionem reſpuit: neque verò niſi in recenter admodum enecato animali poteſt oſtendi: reuera tamen magis adenem refert quàm cerebri ſubſtantiã: Conariõ græci, & noſtri quoq; appellant, à coni hoc eſt nucis pineæ figura. Eius autem eadem eſt vtilitas quæ & glandulæ pyloro incumbenti: prohibet enim, ne ſpiritus nondum elaborati in prioribus & anterioribus ventriculis, ante tempus in cerebellum transferãtur. Sed de neruis à cerebri ſubſtantia naſcentibus diſſerendum eſt.

Conarion.

Vſus conarij.



A Proceſſus ab ima cerebri parte ad nares, per quos fit olfactus.
B Opticorum neruorum concurſus.
C Nerui oculorum motorij.
D Tertia neruorum coniugatio, in duos ramos diuiſa, quorum minor, in faciem & maxillam inferiorem, alter ad linguam fertur.
E Quarta cõiugatio, tertiæ permixta, ad palatum means.
F Quinta coniugatio, ad meatus auriũ delata.
G Sexta coniugatio, ad interiora viſcera decurrens, neruóſque recurrentes conſtituens.
H Septima cõiugatio, ad linguæ motum deſtinata.
I Infinitæ neruorum productiones, à cerebello natæ & inter membranas ſpinam inuoluentes delatæ.
K Spinæ principium.

Nerui tum ſenſorij, tum motores, à cerebro. CAP. XLIX.

ORiuntur ab anterioris cerebri ſubſtãtiæ baſi, ferè circa os, vtrinq;, nerui omnium longe nobiliores ac digniores, quos ſenſorios appellamus, quia (inquit Galenus) inſtrumentis ſenſorijs immittuntur. ij verò ex ipſa cerebri ſubſtantia, non aliter quàm ex maſſa ceræ, veluti quidam cereoli producti, enaſcuntur: ſibíq; comites habent etiam motores alios, in faciem demiſſos, veluti mox docebimus: qui vel hoc à ſenſorijs differunt, quòd ijs duriores ſint, cum motus in faciendo præcipuã actionem obtineat. Molliores enim ſenſorij facti, ad officium obeundum: & quòd extra cranion non excidunt, ob ídq; minus periclitẽtur: de quibus vtilitatibus iam abunde dictum libro ſuperiore.

Lib. 7. de placitis. — *Nerui ſenſorij.* — *Nerui motores.*

Septem neruorum coniugationes, aut paria, vel ordines à cerebro naſci ferè norunt omnes: quorum omnium ratio ſtatim proponenda eſt.

Septẽ paria neruorum.

Prima neruorum apophyſis, eſt eorum quos poros Herophilus, ab inſigni cauitate, græci opticos, latini viſorios ab officio nominarũt: propter quos, anteriores ventriculos cerebri præcipue factos refert Galenus. Toti inter cerebrum & oculum conſiſtunt, interiorem partem molliorem habentes, externam duriorem, tum vt inter ambulandum tuti eſſent, tum vt cerebri naturam quoad licebat conſeruarent. Omnium neruorum, nõ ſolum ex cerebro procedentium, ſed etiam eorum qui ex ſpinali medulla oriuntur, pro vſus neceſſitate maximi effecti. Conueniebat enim oculum non exiguæ cerebri ſubſtantiæ participem eſſe. Oriuntur hi ex locis reſpondentibus: nempe vbi vterque ventriculus anterior deſinit, circa latera: procedentes verò, ſibijnuicem vniuntur, ſuper oſſe palati, ad pyelon quem mox deſcribemus: deinde rurſus abſcedũt, & diuidũtur, in ſuum quiſque oculum extra caluam, per foramen prorſus æque patens ac latum, quanta eſt ipſius nerui craſſitudo: non autem eos permutauit natura (ne falſò cũ vulgo id putes) vt eum qui à dextris naſcitur ad ſiniſtrũ oculum produceret, & eum qui à ſiniſtris eſt ad dextrum: Hos enim aliquis ſi negligenter reſecuerit, forſitan permutari putabit, & ſuper ſe mutuo cõſcendere: res autem multo aliter ſe habet. Concurrunt enim ſibijnuicem intra cranium, & meatus ſuos vniunt, ac confuſim rurſus ſeparantur: vt in oculum ſui lateris perueniant: & ceu quædam radix eo loco conſpiciatur: deinde verò quiſque eorum inſtar retis inuoluitur, plenúſque fit, & in latum ſeſe explicat: alioqui res geminæ apparerent, veluti longa demonſtratione tibi deſcribit Galenus. Amplificatur igitur ac dilatatur ſimilis telæ aranei, in tunicam amphibliſtroidẽ quam conſtituit, ſicque totum oculum generat, vt ipſa nerui ſubſtantia ſoluta, dilatatáque, vitreum humorem, in orbem, ſphærę modo amplectatur, iuxta extremum cryſtalloidis circulum: quo loco nihil vetat quominus ſubſtãtiam cerebri retinere putes ipſos neruos.

Primum par quod opticorũ eſt. — *Forma.* — *Officium.* — *Lib. 10. vtili.* — *Ortus.* — *Loco ſuperiore.* — *Lib. 7. de placitis.*

Secunda neruorum apophyſis, eſt eorum qui motores oculos ambiunt, iuxta opticos nata, & in muſculos ad oculum pertinentes diſtributa ad motum, quapropter multo durior facta eſt ea quam modo commemorauimus. Cum huiuſmodi neruis (ait Medicus) per ſtrictiora, ſed longiora foramina

Nerui motores oculorum — *Lib. 9. vtilit.*

Nerui maxillæ ſuperioris

tranſeuntibus,ſimul emiſit natura maxillæ neruos:prælongum eſt enim foramen per quod egrediuntur,non autem rotundum, veluti eſt id,per quod optici penetrant.Neruus autem is,ad maxillam ſuperiorem pertinens,& cũ oculorum motore excidens:primum quidem ſecundum rectitudinem malarum fertur,perforatis his rurſus,& tranſitum ei præbentibus oſſibus quæ ſubiacent oculis:non autem in tranſitu muſculos oculorum attingunt, ne his quidem noceant,aut ab eis offendantur.dum autem per ipſa oſſa excedunt,temporalibus muſculis explantationes delegant, de quibus ſuperiore libro iam eſt ſatis dictum.

Tertia coniugatio mollis.

Secundæ coniugationi dum per caluam procedit, nõ etiam comprimum naſcitur,adiacet tertia neruorum explantatio,quæ mollis ab antiquis dicta eſt:mollior enim eſt reliquis omnibus præter primam. Ad eius radicẽ ſi penitus introſpicias,plures numero videbuntur nerui,capillorum modo prætenues,ita paribus ſpatijs inter ſe adiacentes , vt citra compreſſum connexúmque committantur.Incipit vbi pars cerebri anterior copulatur cum poſteriori:ſimul autem cum ipſis explantauit natura tenuem meningem, quæ illos opertura ſit,& venis quas recipit,nutritura.Perforauit autem & excauauit craſſam meningem,vt ipſas apophyſes neruorum ſuſciperet,at non ſunt hæc foramina omnino perfecta & penetrantia: ſed in modum fiſtulæ craſſam meningem dilatãt, ex quibus excidere neruos oportuit.Inde feruntur integri vſque ad foramen motorijs oculorum neruis commune: illic in duas partes diuiduntur,quarum mollior , ad tunicam linguam ambientem pertinet,guſtum efficiens:reliquum,per maxillam exteriorem fertur, etiam ad temporales muſculos mittens germina,ac poſtmodum vſque ad caninos dentes producta,vſque ad inferiorem maxillam delabitur, per ea foramina decurrens,vnà cum vena & arteria, quæ libro priore explicata ſunt.

Procurſus in faciẽ,& partes internas.

Quarta coniugatio.

Paulo his durior neruorum ex cerebro prodeuntium quarta coniugatio, cum tertia miſcetur ac perreptat, poſteriorem ortũ habens:Incipit enim ab ipſa baſi cerebri,vlterius quàm tertia procedens.Quum autem ſibijnuicem proximæ iaceant hæ explãtationes,mox quarta permiſcetur tertiæ, poſtea longiſſime fertur,deinde verò diſcernitur,& toti tunicæ palati implãtatur. Primum igitur craſſam membranam habet cuſtodem , deinde etiam ipſum capiti obductum os:tum rurſus ad palatum retrocedit.Parui verò ſufficienter ſunt ipſius rami,ſed paulo duriores neruis tertiæ coniugationis.

Quinta coniugatio.

Quintam cerebri neruorum explantationem poſt quatuor ſuperiores naſci vides,ex obliquis partibus capitis quæ ſunt ad latera,circa oſſa petroſa. Non vult tamen Galenus vnam omnium eſſe radicem,ſed duas eſſe cõtendit ſibi vicinas,ex quarum altera ſingulus ramus prodeat . Diuiſa eſt enim hæc coniugatio in duas partes,in ipſo per oſſa tranſitu,quarum vna in auditorium porum tendit, operculo munita, mediam conſtitutionem habẽte inter molle & durum,propter iniurias. Altera illi oppoſita , per id foramen lithoidis (quod cæcum à flexuoſa obliquitate dictũ eſt)excidẽs, per aurem minori tertiæ coniugationis parti copulatur,atque in latum muſculum,& buccam ac genas diffunditur.

Sexta coniugatio.

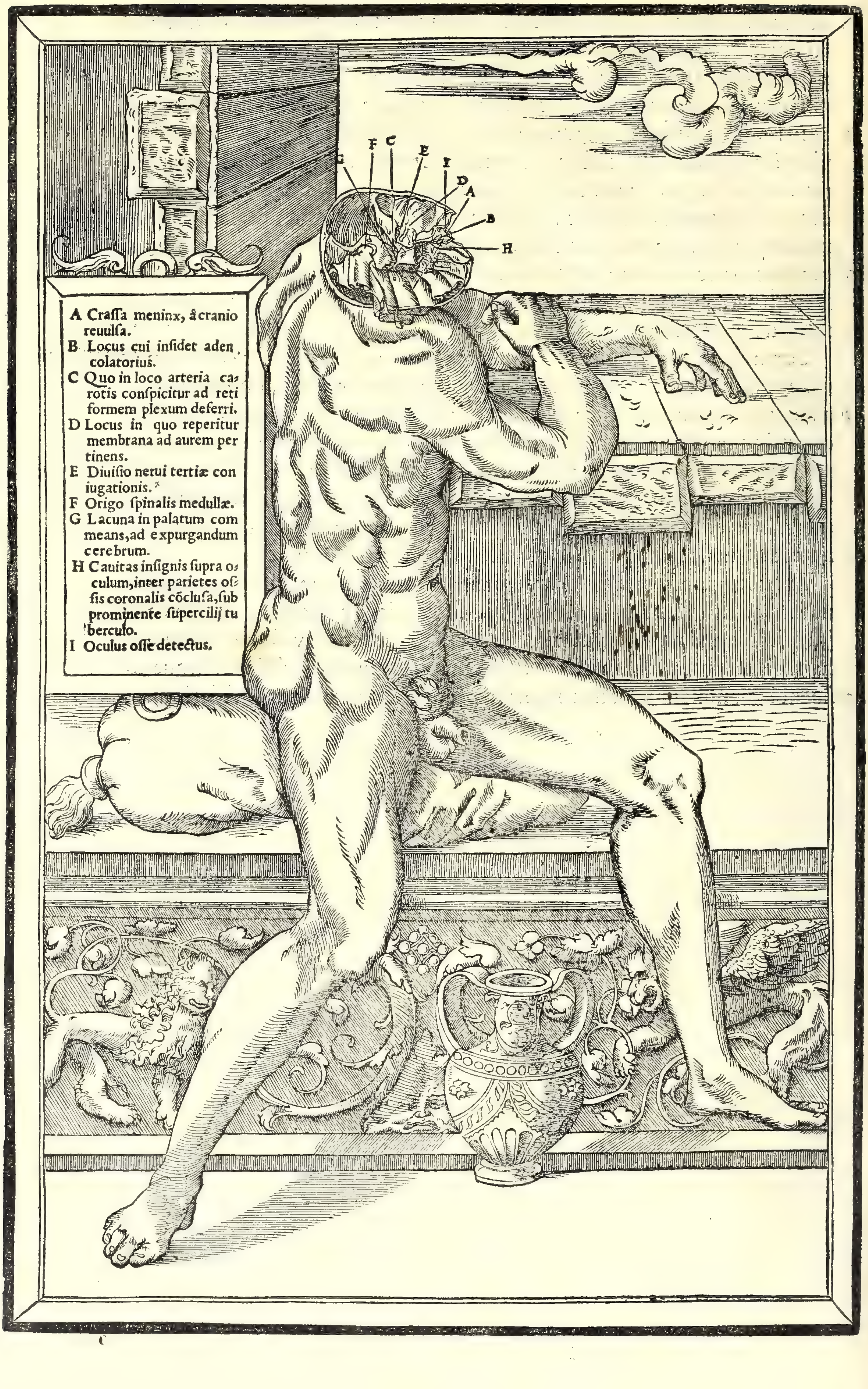
Sexta autem neruorum ex cerebro naſcentium coniugatio,foramine vſa

eſt quod ad ſuturæ labdoidis imum interpatet,tanto prædictis durior,quãto dorſali propinquior.Principia autem ſtatim à cerebro prodeũtium triũ neruorum obtinet,quæ vbi è calua emerſerunt,multifariam inter ſe,& alijs adiacentibus à ſeptima ramis commiſcẽtur.Iuxta ſeptimam igitur excidit, & in radicem linguæ ſeparatur.Inde ad trachiam deſcendit ſecundum œſophagi longitudinem,& ad os ventriculi peruenit, neruos etiam recurrentes conſtituit,quos antea explicauimus.Altera verò eius pars,ſecundum radicem coſtarum deſcẽdit,vt multipliciter cum intercoſtalibus neruis commiſceatur,alijſque ferè omnibus qui per lumbos graciliores extenduntur: variè verò per extimam peritonæi regionem fertur,vt tandem vſque ad os ſacrum perueniat:de quibus omnibus nunc iterũ haberetur ſermo, niſi iam ſatis in ſuperioribus eſſet diſcuſſus.

Septima coniugatio.

Septimæ coniugationis nerui,illinc prodeunt,vbi & deſinit cerebrum,& incipit ſpinalis medulla:procedentes autem aliquantulum, ſimul cũ his qui à ſexta ſunt coniugatione:deinde rurſus ſegregati,parte aliqua ſui,eadémque minima,rectos laryngis muſculos complicant ac contexunt:maiori verò ſui portione in linguam totam implantãtur. Durior eſt hæc coniugatio quàm reliquæ ſuperiores:permiſcetur tertiæ coniugationis ramis deſcẽdentibus, item etiam cum prima,& ſecunda coniugationibus,à colli ſpondylis naſcentibus,quarum procurſum in ſuperioribus docuimus.

Atque hæ ſunt tandem neruorum cerebri coniugationes perſpicuæ & omnibus notæ.Præter has autem,in ea parte interiore qua cerebrum deſinit,& incipit ſpinalis medulla,infinitos propemodũ ramulos vidimus, circa ſpinam deſcẽdentes,& in interiore eiuſdem ſpinæ inuolucro diffuſos,atque effluentes,vt nullam præterea ipſorum productionem vnquam viderimus.


G F C E I D A B H
A Craſſa meninx, à cranio reuulſa.
B Locus cui inſidet aden colatorius.
C Quo in loco arteria carotis conſpicitur ad retiformem plexum deferri.
D Locus in quo reperitur membrana ad aurem pertinens.
E Diuiſio nerui tertiæ coniugationis.
F Origo ſpinalis medullæ.
G Lacuna in palatum commeans, ad expurgandum cerebrum.
H Cauitas inſignis ſupra oculum, inter parietes oſſis coronalis cõcluſa, ſub prominente ſupercilij tuberculo.
I Oculus oſſe detectus.

Venarum & arteriarum procurſus in cerebrum. CAP. XLIX.

Iugularium internarū procurſus ad cerebrum.

IVgulares internę in verticem capitis ſecundum latera cerebri aſcendunt hoc pacto. Primū quidem (veluti libro ſuperiore dicebamus) per ſinuoſum foramen, quod eſt vtrinque in imo occipite, circa mamillare additamentum, vena vna ſurſum per craſſam meningem aſcendit, iuxta ſuturæ labdoidis latera excurrens: quo in loco, manifeſte vides craſſam meningē duplicari: nēpe qua parte ſutura labdoides ſquamatis oſſibus connectitur: per ipſam autem duplationem, venæ ab vtroque latere ſurſum elatæ, in ſeinuicem concurrunt, circa verticem capitis, quā regionem (nempe vbi ipſæ venæ inuicem ingrediuntur) Herophilus vocat lenon à torcularis ſimilitudine. *Lenon.* *Torcular.* Altiſſimus ferè is locus eſt (ait Galenus) eorum qui in orbē cōueniunt: *9. anat. inſti.* in quo alter rurſus craſſæ mēbranę implexus accedit, vt aliarum omnium ipſius partium quæ cerebrum orbiculatim cōprehendunt, craſſitie quadrupla eſſe appareat. In ſuperficie verò, alię exiles venæ ſimul cōgreſſæ, leno incūbunt, idque etiam iuxta craſſam membranam, quæ intro quidem ſubſtantiæ ſpeciem habet venis ſimillimam, qua ipſum ſanguinem à venis in torculari demiſſum operit ac conueſtit: Inde verò tenues venæ ab vtraq; leni parte oriuntur, quarum nonnullæ quidem adeo graciles ſunt, vt vix ſetam porcinam in cauitatem ſuam admittāt, aliæ verò ſunt ampliores. Cernes autem has (inquit Galenus) à parua leni ſuperficie in propinquas cerebri particulas ſuperficiarias diſſeminari: illas verò, ab altitudine magna, tū in poſteriorem totam cerebri partem (quę cerebellum continet) tum in priorem propagari. Nam in anterius cerebrum per craſſam meningem mediam exacte ſitam, ſecantémque ventriculos in partes duas æquales, ſanguis deriuatur: huic enim venæ frequentes per totam longitudinem in vtramque cerebri partem diſtribuuntur: omnes exiguæ, præterquam duæ: quarum vna, per lenon in anteriora penitus procedit ad totius capitis longitudinem: altera multo maior, neque propinqua admodum leni regioni, neque remota eſt, in medio præſertim totius cerebri. hæc in altum decliuis fertur, ac paulo pòſt multifariam propagatur, tenues hinc & inde ramos in cerebri priores ventriculos mittens, tanquam foramina quædam erumpentia. Inſignis autem hæc propagatio, in medio ventriculorum fit: cuius circunuolutiones & venarum intertextus, membrana tenuis à meninge ſubtiliori nata confirmat: quapropter eo loco vocarūt Herophili ſectatores membranam choroidem à forma circunuolutionum quæ in ſecundo embryi inuolucro conſpiciuntur. *Venæ in choriformē plexum diſtributæ.* Tale eſt igitur ſeptū ventriculos cerebri diuidens. Cæterū vena decliuis de qua ſermo eſt, circa glandulam quæ eſt iuxta plexum retiformem diſcinditur, etiam mēbrana tenui (vt prius) contenta, veluti firmamento quodam venis à magna decliui propagatis, quæ prædicto corpori glanduloſo inſidentes deſcendūt, & lateſcentes in fornicem permeāt ſepto ſuperpoſitum, pſallioidē ſupra vocauimus.

Carotides. Arteriæ verò ad cerebrum prodeuntes, ſunt à carotidibus internis quas ſuperiore libro deſcripſimus: quarum ad laryngem productarum tres vtrinque rami ſurſum aſcendūt: quorum vnus in linguam conſumitur: alter, ad

maxillam inferiorem & partes capitis exteriores procurrit:tertius cranion ingreditur,per quoddam foramen cuius anfractuoſus eſt meatus, inter aurem & eum ſinũ,in quem inſeritur maxilla inferior.Cranió igitur ingreſſę circa opticos,primum quidem plexum retiformem cõſtituunt, in infinitos ramulos diſciſſæ,de quibus ſtatim dicemus: deinde verò in media regione cerebri,inter ipſum quidem cranion & craſſam meningẽ deerrant,quouſque tandem ad medij ventriculi regionẽ perueniant:quo in loco, craſſam meningem perforant ,ac tundemum ipſum tertium ventriculum ingreſſę, in multas eaſdémq; paruas & ſubtiles arterias diuiduntur,per plexum choriformem circa ventriculorum concauitatem errantes, vnà cum venis implexæ,vt hic ramus in partem capitis anteriorem,alter in poſteriorem:hic ad dextram,alter ad ſiniſtram per ſeinuicem implexi procurrant.

Foramen per quod carotides ingrediũtur cerebrũ.

Arteriæ plexũ choriformem conſtituentes.

Aden colatorius,Plexus retiformis. CAP. L.

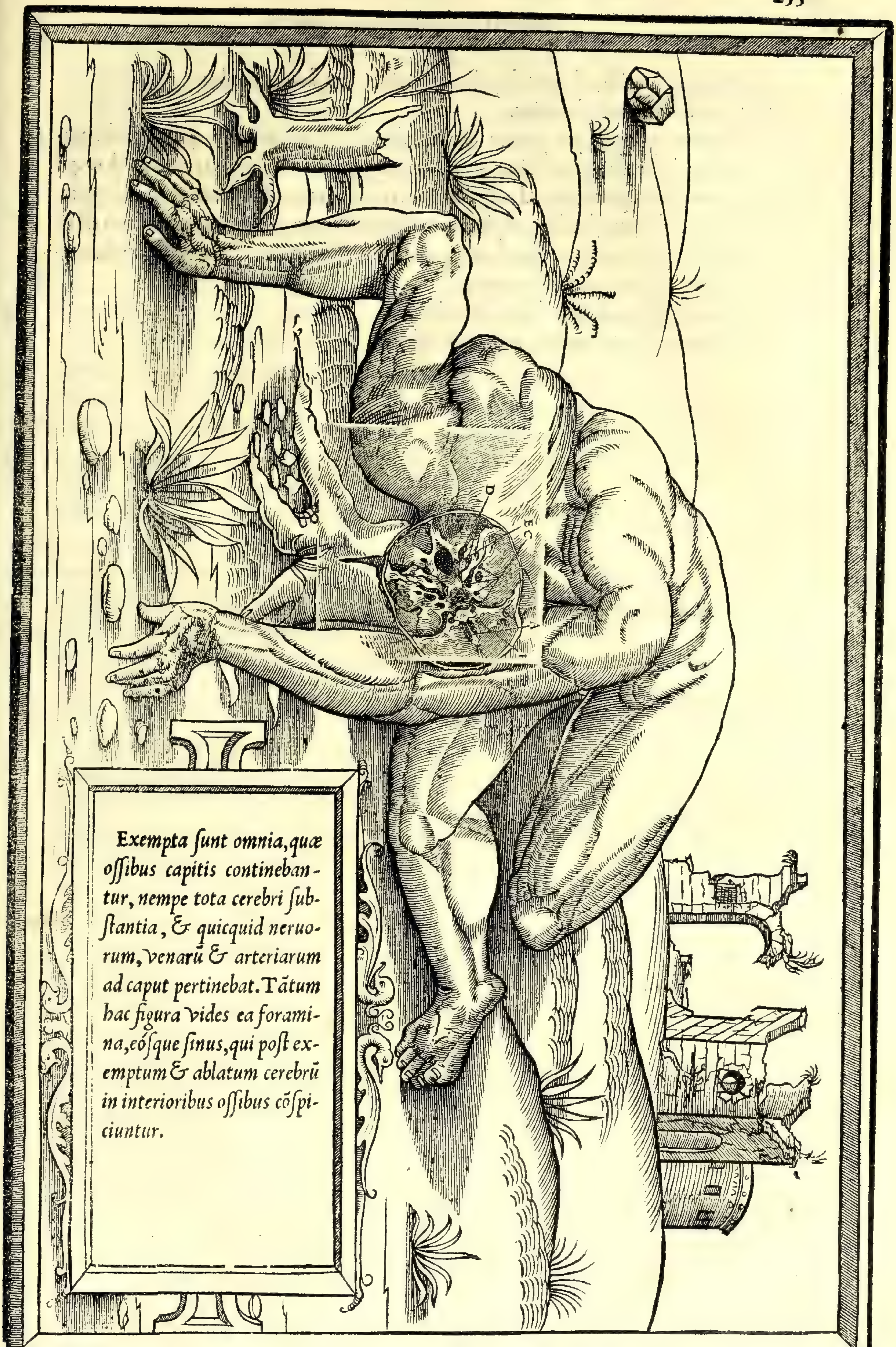
IN ſuperiore parte oſſis palati,quod baſilare vocant, ad oſſa iſthmoidea,ſinus eſt exiguus, adeni cuidam locum faciens ſub craſſa membrana extra cerebrum deliteſcenti: nihilq; ab alijs glandulis conſtitutione ac ſubſtantia differenti.Cuius ea eſt vtilitas, vt arteriæ ad plexũ retiformẽ conſtituendũ ſurſum allatæ atq; illic diuiſæ firmitudinẽ præbeat:eſt pręterea veluti propugnaculũ quoddã aduerſus omnes iniurias,quæ tũ extrorſum, tum etiã introrſum poterant ipſi plexui retiformi aliquando obeſſe.Nã in hoc cõſeruando,naturã admodum fuiſſe ſolertem ac diligentẽ conſpicimus,ſi vel in alijs partibus cuſtodiendis diligẽtiã vllam vnquã adhibuit. Eum enim plexum nuſquã videas niſi primũ ablata glandula,quæquidem ipſum operit:item etiam executa aliqua oſſis baſilaris portiuncula ſupereminente,ſub qua deſidet, & tutus atque vndecunque vallatus iacet : quẽadmodũ libro tertio fuſius in diſſectionũ ratione docebimus.

Glãdula iuxta retiformẽ plexum. Lib.9.anato. inſti.

Exemptis itaque omnibus hiſce particulis in recẽter admodum extincto animali,tundemum vides naturæ miraculum ab antiquis anatomicis tãtopere laudatũ δικτυοειδὲς πλέγμα,hoc eſt retiformis plexus appellatũ:quod ad formã piſcatoriorũ retiũ aut plagarũ quibus vtũtur venatores fit mirabili quodã naturæ artificio infinitis arterijs cõtextus.Nullũ autẽ filũ piſcatoriorũ retiũ tam exile inueniri vnq̃ putes,q̃ id quod vides in hoc plexu:neq; plagas vllas venatorias exiſtimes poſſe reperiri vſqueadeo denſas ac ſpiſſas,quæ cũ hoc reti conferri poſſint,tametſi eã habet formã ac cõtextũ perſimilem. Huic verò,ſicuti iã dictũ eſt,ſuperiacet primũ quidẽ craſſa meninx,eo in loco déſior ac robuſtior q̃ nulla alia cerebri parte,ad tutelã:quã etiã cõfringas licet,ſiquãdo mirabile hoc rete videre cupias: deinde verò glãdula hæc de qua ſermo eſt,etiã ſub craſſa meninge ſita,ad quã glandulã videbis plexum retiformẽ ingenioſiſſime alligari.Factũ hoc admirandũ artificium à natura ad ſpiritus animalis,quem in cerebro conſiſtere non eſt dubiũ inſignẽ elaborationẽ:eſt enim huiuſmodi ſpiritus,præcipuũ animæ organũ,eo enim cõtemplamur,ratiocinamur,& quicquid homine dignũ eſt facimus.Actio igitur retiformis plexus, eſt elaboratio ac perfectio ſpiritus animalis ad vitam neceſſarij. Is verò nutritur atque augetur, & fit, vt vides, ab eo ſpiritu ſurſum allato per carotides,à ſiniſtro cordis ventriculo.

Plexus retiformis.

Officium.



Exempta ſunt omnia, quæ oſſibus capitis continebantur, nempe tota cerebri ſubſtantia, & quicquid neruorum, venarũ & arteriarum ad caput pertinebat. Tãtum hac figura vides ea foramina, eóſque ſinus, qui poſt exemptum & ablatum cerebrũ in interioribus oſſibus cõſpiciuntur.

Notæ in ſuperiori figura ſignatę.

A *Oſſium iſthmoidũ,ad nares & palatum pertinentium ſinus in cerebro.*

B *Rotunda opticorum foramina.*

C *Foramina quinque , per quorum anterius deſcendunt partim nerui qui ad oculos mouendos decurrunt,partim etiam qui ad alas naſi,& labrum ſuperius tendunt.Ab eo qui ſequitur,nerui procurrunt ad os & linguam.per tertium,quod amplum eſt,& oblongum, carotides ſurſum aſcendunt,ad plexum conſtituendum.per quartum quod rotũdius eſt & amplius cæteris, exit tota ſexta coniugatio:Per eundem etiam deſcendunt,& implantantur in ſuam tunicam auditorij nerui.*

D *Foramen per quod vena ſurſum aſcendit.*

E *Foramen per quod medulla in ſpinam deſcendit.*

Foramina quæ in oſſibus baſim cerebri conſtituentibus cernuntur, ablato cerebro. CAP. LI.

RE tecta caluaria (vt vides) adempta item cerebri ſubſtantia, quam explicauimus, diligenter etiam execta & vndecunq; ſeparata ac ſecreta craſſiore meninge, primum quidem (vt à frõte incipiamus) quod vides in oſſe concauum, paulo ſupra literam. A. id eſſe putato ſulcum & tramitem ac viam in interiore frontis parte & interna caluaria impreſſam à craſſa tunica dum anteriores vẽtriculos ſecernit. Eſt enim (inquit Galenus) ſub ſutura per longitudinem capitis protracta, dextrã eius à ſiniſtra partem diſtinguente, intra capitis oſſa, linea medium cerebrum diuidẽs: ad quam etiam peruenit anteriorum ventriculorum ſeptum. procedit autem membrana, primum ad viam quæ ad naſum & palatum fertur, inde verò ad eam partem quæ plexum retiformem continet: Valida autem eſt eo loco, vt efficiat meatus cerebrum repurgantes, qui tum ad naſum tum etiam ad palatum perueniunt: de quibus eſt hoc loco paucis tractandum, vt eadem opera, ſinus & foramina deſcribamus ad quæ perueniunt.

Sinus iuxta frontem. *Lib.3.loc. affect.* *Meatus repurgatorij cerebri.*

A medio anterioris partis cerebri, ſecundũ craſſam meningẽ, inter duos ventriculos, vſq; ad tertium, pori duo excrementa cerebri repurgantes inueniuntur, ad naſum peruenientes. Cũ namq; (inquit Galenus) in medio faciei iaceat naſus, decens erat, & poros ad eũ peruenientes, medium anterioris partis cerebri cõprehendere. Inde perueniunt huiuſmodi pori ad locum communem, hoc eſt meatum & cõcauitatem à portione craſſæ meningis illuc protenſa conſtitutum: ſuperiacentẽ, & inſidentem ijs ſinubus per quos iſthmoidea & cribro ſimilia oſſa tranſparent, multis foraminibus ijſq; admodum tenuibus atq; imparibus velut in ſpongijs diſtincta, medioq; proceſſu oſſeo duriſſimo, & in columnæ modũ efformato ſeparata. Sũt præterea duo pori ad palatum peruenientes, & ad eandẽ concauitatẽ quã & ij qui ad naſum feruntur perueniẽtes: quorũ vnus quidem (ait Galenus) ex fundo medij in cerebro ventriculi (quẽ tertiũ ſupra vocauimus) prodiẽs, decliuis ac deorſum fertur, ad baſim cerebri. altus verò incipit à poro cerebrũ parencephalidi coniungente: obliquus quidẽ verſus anterius cerebrũ. Cũ primum autẽ (ait) in idẽ mutuo concurrũt hi meatus, tũ eos ſuſcipit regio quædam cõmunis, cõcaua, & decliuis, cuius labrũ ſupernũ circulus eſt perfectus veluti ciſternæ, & peluis alicuius vtilitatẽ præbens, vnde πύελον græci, hoc eſt ſcyphũ & peluim, alij χοάνην quod eſt infundibulum nominant: nam inferne ſemper magis ac magis conſtricta ac deſcendens perforata eſt, ſenſibili poro implantato in manifeſtam concauitatem, & ceu ventriculum excauatum, qui eſt in adene ſubiecto ipſi pelui, aut infundibulo, quem quidem adenem ſuſcipit os illud cuidam iſthmo hoc eſt cribro ſimile, in palatum deſinens: atque hæc tandẽ eſt craſſarum ſuperfluitatum via, à cerebro ad naſum & palatum deducta. Expurgantur autem huiuſmodi ſuperfluitates, atque excrementa, tum in choana (quam lacunam noſtri vocant) tum etiam magis in cauitate adenis choanæ ſubiecti, à quo ipſa quidem excrementa trãſmittuntur ac deerrant in cauitatem partim ad nares, partim ad palatum pertinentem: eſt enim communis vtriuſque via. Sed velim hic mecum

Pori in cerebro excremẽta repurgantes. *Lib.10.vtili.* *Meatus ad naſum.* *Sinus, colatoria naſi excipientes.* *Meatus ad palatum.* *Lib.9. vtilit.* *Peluis.* *πύελος.* *χοάνη.* *Infundibulũ.* *Aden colatorius.* *Choana.*

pauliſper conſyderes ingenioſum ac diuinum naturæ artificium in huiuſmodi colatorijs conſtituendis. Ademptis enim omnibus his quæ pauloante explicabamus choana glandula, atque adeo ijs quæ meatibus inſident, tum quidem videbis ſinũ ad naſum & palatum pertinentẽ, proceſſu quodã ſtiloide diſtinctum, eóq; duro, ac ſolido circa frontem prominentiore, vt ita ſenſim extenuetur ac deſinat. Hunc autem ſinum conſtituunt tum interna parte ad caput & palatum, tum externa ad nares, ea oſſa quę græcis iſthmoidea à cribri ſimili quadam perforatione, Hippocrati ſpongoidea rectius appellantur. In eo enim ſinu ad cerebrum vergente proceſſu medio diſtincto, videbis ipſa oſſa plurimis admodum foraminibus pertuſa, potius ad ſpongiæ quàm cribri ſimilitudinem. Nam ea foramina vſque ad continuam oſſium ſubſtantiam perueniunt, quę in interno naſo ad palatum plurima eſt, ceu quiddam admodum tenue aut cartilaginoſum ac ſeparatum, opertum tamen externis duobus oſſibus ſuperiorem naſi formã efficientibus, ad frontis os conſutis, per medium inter ſe diuiſis, quibus pinnarũ nomẽ tribuunt, in alas cartilaginoſas deſinentium. Nam ea quidem oſſa duriora ſunt & minus firma quàm quæ colatoria aut ſpongioſa dici poſſint. comprehendunt autem, ac veluti murus quidam tuentur ipſa ſpõgoidea, per quæ cerebri excrementa, vt diximus, in naſum & palatum commeant.

Iſthmoidea & ſpongoidea oſſa.

Pinnæ naſi. Alæ.

Sunt iuxta hæc foramina, quæ ad naſum & palatum perueniunt, alia tum ad oculos tum ad aures producta: quorũ nulla hic inſuper deſcriptio haberi poteſt, præterquam quòd opticorum foramina rotundiora ſunt alijs, per quæ nerui motores etiam ad oculos tranſeunt, & à quibus auditorij meatus porriguntur. Sunt etiam alia admodum oblonga, lata & ſinuoſa, per quæ venis & arterijs iter eſt ad cerebrum: quorum formam in figura vides, exactã autem rationem in literarum explicationibus. Longum eſſet alia perſequi. Itaque ſuperſedebimus, vt tandem ad tertiũ librum tẽpeſtiue aggrediamur.

Secundi Libri Finis.

De diſſectione partium corporis humani, Liber tertius.

Procemium.

Quid dictum libris ſuperioribus.

QVod erat officium ſuſcepti muneris, duobus libris ſuperioribus iam ferè compleuimus: quorũ altero exteriores diuini huius ædificij partes, altero interiores propè omnes qua potuimus diligentia perſequuti ſumus. Cui præſtantiſſimæ ac lõgè omniũ vtiliſſimæ cõtemplationi qui paulò attentius animum aduerterit, quo pacto tandem ſatis admirabitur Diuini illius rerum conditoris, atque immenſi operis huius rectoris artificium? à quo nihil in corpore vanum, nil redundans aut ſuperuacaneum, nil non optima ſerie atq; ordine conſtitutum fuit: vt non ſolum membra omnia ſuum tenorẽ ac ſitum in omnibus ſeruent, ſed etiam membrorum ſingulæ partes, in quibus perfectiorem videas atq; abſolutiorẽ noſtri corporis ſtructuram, quàm quæ belluarum eſt, aut animalium rationis expertium. Nam cũ ſenſus omnis hominum multo antecellat ſenſibus beſtiarum, dictu eſt incredibile, quanta diligentia atque induſtria partes eas ſenſuum miniſtras atq; opifices Deus in homine condiderit, aures, oculos, nares, linguam, manus denique ipſas, nulli animali conſtructione ſimiles. Vnde tota via mihi aberrare videntur, qui in reliquorũ animalium, ratione minime vtentium cadaueribus, diuinã hominis conſtructionem, atq; artificium explorãtur. Res (ita me deus amet) planè eo indigna, qui ſe verũ anatomicũ profiteri ſtudeat. Etenim ſi vel à ſenſibus ipſis hominũ dignitatem atq; excellentiam perſcrutari velimus: certe fatendum eſt, inſtrumenta quibus ipſi ſenſus continentur, longè excellentiori artificio in homine confecta: quàm in reliquis animãtibus: quapropter eas partes quibus inſequẽti libro præcipuè incumbendum erit (vterum, oculos, ſpinam, alias deniq; omnes ſenſuũ miniſtras) velim in humano cadauere incidi potius quàm in reliquis animantibus, quorum ſenſus haud ita puri ſunt, dignitáſq; minor ineſſe conſpicitur. Quòd ſi longiore ſermone tibi perſuaderi cupis, videto quæſo quot officijs iíſque digniſſimis præſint ſenſoriæ hominis partes, quibus reliqua animantia penitus careant: vt ea ſaltẽ ratione tibi facilè perſuadeam nõ eſſe aliundè petendã anatomen, quàm ab humano corpore: cuius partes omnes longè abſolutiores, & multo politiore artificio conſtructæ ſunt, quàm beſtiarũ, etiam ſi mihi hic ſimias propoſueris. Atq; vt ab auribus incipiamus, quàm quæſo admirabile eſt artificioſúmq; aurium iudicium? quo dignoſcitur, & in vocis, & in tibiarũ neruorúmq; cantibus varietas ſonorũ, interualla, diſtinctio, & vocis genera permulta: canorũ, fuſcum, lene, aſperum, graue, acutũ, flexibile, durum: quę hominũ ſolũ auribus iudicantur. Oculorũ iudicium, vide quàm incredibile ſit, in pictis, fictis, cælatíſq; formis

Admiratio cõditoris in partium conformatione.

Nobilitas officiorum corporis humani partium.

Non eſſe aliunde petendã anatomen quàm ab humano corpore.

Auditus.

Oculorum nobilitas.

in corporum motione, ac geſtu multa cernũt ſubtilius:colorũ etiam & figurarum,tum venuſtatem atq; ordinẽ, & (vt ita dicam) decentiam oculi iudicant,atq; etiã alia maiora. Nam & virtutes & vitia cognoſcunt,iratũ,propitium,lætum,dolentem,fortem,ignauum,audacem timidúmq; cognoſcunt.

Narium officia. *Guſtatus.* *Tactus.*

Narium etiam & guſtandi magna iudicia ſunt : nam omnes odores & tetros & ſuaues naribus facilè diſcernimus:eſt quoq; cibi & potionis magnum ab his iudicium: vnde non ſine cauſa vicinitatem oris ſecutæ ſunt. Iam guſtatus,qui ſentire eorum quibus veſcimur genera deberet, habitat in ea oris parte,qua eſculentis & poculentis iter natura patefecit. Tactus autem,toto corpore æquabiliter fuſus eſt, vt omnes ictus, omnéſq; nimios & frigoris & caloris appulſus ſentire poſſimus.

Orationis inſtrumenta. *Eloquentia.*

Ad vſum autem orationis, qua præcipuè à belluis diſtamus, quanta opera vidiſti libro ſuperiore naturam machinatam fuiſſe? Primum enim à pulmonibus arteria vſque ad os intimum pertinet, per quam vox principium à mente ducens,percipitur & funditur:deinde in ore ſita lingua eſt,finita dentibus:ea vocem immoderatè profuſam fingit ac terminat, quæ ſonos vocis diſtinctos & preſſos efficit, quum & ad dentes, & ad alias partes pellit oris. Itaque plectri ſimilem linguam antiqui dicere ſolebant,chordarum dentes, nares cornibus his, quæ ad neruos reſonant in cantibus. Ea verò omnia ſunt inſtrumenta vocis,orationis,eloquẽtiæ: quæ primum efficit vt ea quæ ignoramus diſcere, & ea quæ ſcimus,alios docere poſſimus : deinde hac cohortamur,hac perſuademus,hac conſolamur afflictos, hac diducimus perterritos à timore,hac geſtientes comprimimus,hac cupiditates iracundiáſque reſtinguimus: hæc nos iurum, legum , vrbium ſocietate deuinxit, hæc à vita immani & fera ſegregauit.

Manuum nobilitas.

Quàm verò aptas, quámque multarum artium miniſtras manus natura homini dedit:ad pingendum,fingendum,ſcalpendum:ad neruorum eliciendos ſonos ac tibiarum , apta manus eſt, admotione digitorum , atque hæc oblectationis plerunq; gratia. Neceſſitatis autem cauſa,manibus agros colimus , tecta extruimus , curamus tegumenta corporum , vel texta, vel ſuta: omnémque fabricam æris ac ferri: quin & agri multa ferunt manu quæſita, quæ vel ſtatim conſumantur, vel mandentur condita vetuſtati.

Cerebrum. *Ratio.*

Quid autem cerebrum,in quo hominis ratio conſiſtit ? nónne hoc tanto perfectius atque abſolutius à natura fieri debuit in homine,quanto præſtantior eſt ea pars qua ſola nos à belluis differimus? Deo ſimiles conditi ac procreati ſumus?nónne in cælum vſq; penetrat ratio ? Certe animum ipſum mentémque hominis,rationem,conſilium,prudentiam qui non diuina cura perfecta eſſe perſpicit,his ipſis rebus mihi propemodum carere videtur.

Quibus expoſitis , ſatis cum Oratore (à quo ferè has omnes rationes in hunc locum tranſtuli) docuiſſe videor , hominis natura quanto omnes antecellat animantes : vnde nihil eſt dubium , quin vel ob hoc præcipuè, ſtructuram corporis ab alijs animantibus diuerſam , & elegantiorem atque in omnibus partibus abſolutiorem obtineat : vt ab æquo & iuſto recedere videantur , qui rationes anatomicas , partiúmque ductus ac formas , ex alijs animalibus requirant.

Reſtat vt hoc libro doceamus,qua via quáq; ratione,partes omnes ſuperioribus libris explicatæ, conſecari atque incidi debeant:quod ipſum ſua ſponte occurrit immenſum potentiæ occultæ documentum: vt prorſus nec aliud vltra quæri debeat,nec par aut ſimile poſſit inueniri, ipſa ſe vincente natura,& quidem numeroſis modis declarante. Quid enim excellẽtius dici aut excogitari poteſt muſculorum ſibijnuicem incubantium & intextorum indagata ratione? quid neruorum, venarum, & arteriarũ implexu dignius? quid oſſium & aliarum propè omnium partium connexione admirabilius? quæ ſingula dum (vel præter cætera) perpendo atque exequor, creſcit apud me certe tractatu ipſo,diuinæ potentiæ atque artificij incredibilis admiratio:quantóque maior explicandarum partium copia reſtat, tanto magis adorare ſummi illius opificis in homine condendo ac conſtituendo curam ac benignitatem ſubit.Magnum enim ac mirabile quiddam eſſe debuit corporis huius ædificium, cuius cauſa videatur cuncta alia generaſſe natura.

Vt igitur nihil inſtituto operi deſit,primum quidem (veluti libro primo propoſitum ac deliberatum fuerat) partes eæ deſcribendæ ſunt quę ſuperioribus libris recto ordine aut minus confuſo explicari cõmode nõ potuerũt: deinde verò docenda eſt conſectionis noſtræ ratio, quóque pacto ſingula quæ tibi ſuperioribus libris depicta ac demonſtrata ſunt, particulatim adminiſtrauerimus:vt à cute incipientes,tandem ad oſſa finiamus. *Propoſitio eorum quæ deinceps tractabuntur.*

Cum igitur libro ſecundo prætermiſſa ſit vteri diſſectio,antequã aliarum partium adminiſtrandi rationem ineamus: primum quidem agendum de vtero.In quo ſtatim modum extrahẽdi fœtus viui demortua muliere,mox verò quo pacto demortuus fœtus viua adhuc matre ſit eximendus, docebimus:Deinde verò,ad vteri adhuc ſuo fœtu grauidi conſectionem perueniemus:vt facilius ipſa matre fœtúq; extinctis, omnia quæ ad hanc rem pertinere videbuntur facilius innoteſcant.Nulla enim melior aut præſtantior vteri conſectio, q̃ in grauida muliere. Proponemus autẽ ad ea explicãda figuras quicquid in mulieris corpore reperitur,præter id quod in maſculis eſt,aperientes.In quo pertractando,ſi quid erit à Galeno venuſte & eleganter expreſſum,facile hic vobis adferemus:ne quid præter eius opinionẽ deſcripſiſſe temere videamur. Quinetiam vnà cũ ipſa deſcriptione,diſſectionis rationem attingemus,ne ſtatim poſtea idem id nulla ratione ſit repetendum:cum hoc potiſſimum libro poſt ea explicata quæ in ſuperioribus deſyderabantur,diſſectionis rationem explicaturi ſimus.


A Conſectio anato-
mica.
B Neceſſaria conſe-
ctio poſt extinctā
matrem, ad fœtū
viuum extrahen-
dum.
B

Extrahendi fœtus viui ratio matre demortua. CAP. I.

Conſectionis varietas in grauida muliere, ab ea quæ in viro adminiſtrari ſolet.

DIuerſa eſſe debet ventris conſectio in grauida muliere, ab ea quæ libro ſuperiore demonſtrata eſt in viro. Hominis enim ventrem ſuper diaphragmate in tranſuerſum conſecas, vt abdominis muſculorum originem, & inteſtinis ſuperiacentes tunicas exacte contueare: vel (ſi quidem leuiuſculam & breuiorem conſectionem attentabis) in dimidiatum circulum, cutem cum adipe ſurſum attolles, quam ad pectus deuoluas. In muliere verò grauida (nam alioqui nihil eſt diſcriminis) cum in muſculis epigaſtrij conſpiciendis parum ſit laborádum, non vſqueadeo alte conſectionem attentabis, ſed venter ſub diaphragmate nouacula circumſcribẽdus, quomodo ſuperiori figura tibi depingitur, & vtraq; linea ad femora interna deducenda. Eo pacto tumorem omnem vuluæ conſpicies, partes illæſas ſeruabis, & quicquid in vteri conſtructione ſpectandum erit, facillime molieris.

Quid agendũ circa mulierẽ in extremis laborãtem, vt poſtea viuus extrahatur fœtus.

Proinde ſi fœtum nondum emortuum ex pulſu & ſubſultationibus conijcies, matre adhuc in extremis laborante: debes (antequam ea vltimum ſpiritum emiſerit) virgula in triangulum inflexa, & à ſuperiori dentium ordine ad inferiorem collocata, apertum morientis os continere, ne præcludatur fœtui ſpiritus, atq; is ſuffocetur. Aequum etiam fuerit, obſtetricem nunquã ab oſtio vuluæ manum dimouiſſe, & incurua ac diducta mulieris femora quanta poterit diligentia continere, donec extremo ſpiritu exhalato, chirurgica manu fœtus exectus fuerit. Viuum autẽ eripies, ſi ſtatim emiſſo vltimo ſpiritu, ore etiam demortuæ mulieris aperto, & vuluæ oſtio aut pudendo minime præcluſo, confeſtim ad lateris partem quam hic vides depictam, ita in tranſuerſum ſectionem aggrediare. Sic nos aliquãdo fœliciſſime adminiſtrauimus, haud ſine maximo aſtantium omniũ applauſu. Quo pacto autem deinceps in extractione viui fœtus perſequuti ſimus, mox audies.

Viuus fœtus quo pacto extrahi debeat.

Adminiſtratio.

Lineam cultro raſorio leuiter duximus, per ſiniſtrũ mulieris hypochondrium, circa vteri extuberantiam: haud ita profunde tamen, ſed tantum vſque ad peritonæum: cauendum enim erat, ne quid inteſtinorum, aut attactum, aut vitiatum eſſet, ſi forte vnà peritonęum inciſum fuiſſet. Rurſus ita admouemus nouaculam, vt ſumma tantum cuſpide peritonęum incidatur, ad digitos ſiniſtræ manus intromittendos. Eo facto, digitos per rimam peritonæi intro demiſimus, iiſq; incuruatis, peritonæum ſurſum aliquantulum ereximus: altera deinde manu (nempe dextra) nouaculam admouimus in eam peritonæi portionem, quæ digitis intermedijs continebatur, leuitérque conſecuimus id à peritonæo elatum, quod inter digitos comprehenſum fuerat, ſecundum vulneris longitudinem. Iam tum libere totam manum intro deuoluimus vſque ad matricem, inteſtina paulatim ſurſum attollentes, nequando delaberentur: eadémq; manu vulneris labrũ ſuperius diducentes, quo facilius veniret in conſpectum vteri tumor. Hic non ſegnes fuimus, ſed ſiniſtra manu intus relicta, & vlceris labrum apertum continente, dextram ad conſectionem aptauimus, ad vnius tantum digiti ſpiſſitudinem imprimentes nouaculam in tumorem vteri, eúmq; pro

vulneris longitudine quanta fieri potuit diligentia conſecantes: haud tamen ita temere, vt prima ſectione matrix ad integrum conſecta videretur: incerta eſt enim & varia matricum ſpiſſitudo, quemadmodum Galenus optime cenſuit. Itaque ſenſim iterum atque iterum demiſſa nouacula, leuiſſime tandem diſſecuimus vterum, quouſque ad ſecundinam ventum eſſet: eam verò facilè cognouimus, ex venarum confuſa multitudine ſanguinem veluti expreſſum foras eructante: quod agnoſcendi chorij indicium tibi ſit omnium certiſſimum. Tundemum nouaculam reliquimus: iam ab obſtetrice certiores facti, defluxiſſe aquoſa excrementa quibus innatare ſoleret fœtus: muliere nondum extincta. Alioqui niſi id & ſignis & verbis compertum nobis fideliter fuiſſet, tum excrementa effluxiſſe tum matrem iampridem è dolore laboraſſe: nondum quidem nouaculam reliquiſſemus, ſed etiam ſecundinam penetrare tutius fuiſſet, & ſumma nouaculæ cuſpide ipſam incidere, ad excrementorum effuſionem: retenta enim huiuſmodi excrementa, integram adhuc ſecundinam eſſe indicant, quod præcipue fieri ſolet immaturo adhuc partu. Itaque poſt factum in ſecundina foramen nouaculæ cuſpide, tum vtriuſque manus digiti intromittendi ſunt, ad eam lacerandam. Nos autem & ſignis ipſis, & verbis, agnoſcentes effluxiſſe excrementa, & ſecundinam diſruptam, tum quidem dextram manum ſecundum vteri altitudinem in profundum ſenſim demerſimus, vt extenſis digitis integrum fœtum comprehenderemus: ſiniſtra matricis conſectæ labia ſurſum attollente, ne forte impediretur ab inteſtinis, atque in ſeſe concideret. Vbi fœtum ſub manu ſenſimus, tum ita leuiter ipſum conuertimus, vt eius ſpina toti palmæ noſtræ incumberet, atque extenſæ manui & brachiali inſideret: nam plurimum cauendum eſſe duximus, ne vel à thorace, vel ventre, aut pede, aut brachio, aut etiam capite comprehenderemus: id enim ſine periculo vix fieri potuiſſe credidimus. Sed quandò caput infra deuolutum ſenſimus, tum manu ſecũdum ſpinam protenſa, curauimus extremos digitos ad humeros paululum incuruare, quo facilior fieret apprehenſio. At ſi ſurſum caput reperiſſemus: tum quidem extremi digiti ſub natibus & oſſe ſacro confirmandi fuiſſent. Itaque manum paulatim ſurſum attulimus, ita vt totum brachium in mulieris ventrem externum leuiter incumberet, eúmq; modice comprimeret: vt manus quæ intus erat, ſub fœtu, ſua ſponte facilius erigeretur: fœtúſq; per vulneris apertionem & matricẽ inciſam promineret: Eum quandò conſpeximus, ſiniſtrã manum dextræ adiutricem dedimus: & altera fœtum oſtendente atque erigente, altera ſenſim extrahente, fecimus vt in vẽtrem mulieris ſupinus fœtus depelleretur. Voluimus autem confeſtim experiri viueret necne, cum propter imbecillitatem ac laborem, nullum artuum promoueret, neq; etiam ſpiritum emitteret. Id verò facile cognouimus, primis digitis fœtus vmbilicum prominentem iuxta ventrem molliſſime attrectantes: & modice per aliquod ſpatium comprimentes: ſenſimus pulſantem arteriam in vmbilico, etſi circa parietalium oſſium fines, in eo quem vocant fonticulum, nihil attolli, aut moueri videretur: nec digito ori admoto lingua calorem aliquem præ ſe ferret. Cumprimum percepimus arteriæ pulſum in vmbi-

Lib. de conſecti. vteri.

Quo pacto dignoſcas viuus ſit fœtus extractus, an non.

lico, confeſtim filo cerato qui nobis erat in promptu, primum ſtrictè ligauimus ad trium digitorum latitudinem ab ipſo ventre, deinde iterum atque iterum alijs locis etiam conſtrinximus, extremos nodos ſemper ſtrictiores efficientes. Scies quid poſtea acciderit: vix conſummata hora integra, cœpit puer oculos aperire, os diducere, de fonticulo pulſare, artus etiam leuiter extendere: denique vocem atque eiulatum emittere. Idem autem perſæpe accidiſſe comperimus in partu difficili.

Ratio extrahendi fœtus emortui, viua adhuc matre. CAP. II.

Fœtus emortuus viua matre quo modo extrahi debeat.

VIdiſti quo pacto tādem extrahi debeat fœtus viuus, aut ſaltem ancipitis vitæ, matre defuncta. Si verò aliquando contingat fœtum emortuum in vtero eſſe, viuente adhuc matre, docebimus (modo pauliſper attendas) qua deinceps ratione ſit etiam eximendus, vtero minime vitiato, & qui ſemen poſtea admittere poſſit: quod non ſemel aut iterum, ſed multoties nos expertos putes. Quo pacto autem adminiſtrauerimus audies.

Signa fœtum in vtero emortuum indicantia.

Re iam propè deſperata, & omni obſtetricum ope prorſus vana atq; inani conuocati, primum interrogauimus ab ijs qui laboranti mulieri præfuerant, ſigna omnia quæ fœtum emortuum indicarēt: nempe immaturum eſſet pariendi tempus an non: nunquid violentum accidiſſet matri circa vterum: an verò id factum fuiſſet alia quauis cauſa externa, aut interna, interimente fœtum. Vbi neutrum horum accidiſſe cognouimus, nō etiam primum partum, non ætatem imbecillā, non vteri à præcedenti fœtu lacerationem: tum quidē petimus, vtrum excrementa aquoſa omnino defluxerint, & quampridem, cruenta etiam apparuerint nécne: deinde frequentes ne præceſſerint an interpollatæ dolorū acceſſiones: an iam præterierint omnino: & quanto antea tēpore: an etiā cum extremis doloribus aqua proſilierit. Ea omnia poſteaquā cognouimus, tū ad alia ſigna diuertimus quæ nobis magis peculiaria eſſent: quorum omniū certiſſimū eſt (ne hic omnia temerè connumeremus) fœdus & corruptus vapor, aſſidentiū nares præter ſolitū, & plus æquo vehementer afficiens: ipſam etiam matrem plurimum torquēs, & ex ructu foras exiliens. Itaq; iam his ſignis diligentiſſimè excuſſis, vbi cōpertiſſimum nobis fuit, fœtum non amplius viuere: tum cogitamus de poſitione optima mulieris: eáq; ita deliganda & conſtringenda, vt inter operandum nihil periculi ſubiret: nobis quoque nihil obſtare poſſet, quo minus diligēter fœtum extraheremus.

Quæ vinciendi ratio mulieri ſit commoda.

Adducimus ſedētem matrem ferè vſq; ad imā lecti ſpondam: tibias eius aliquantulum incuruamus, crura diducimus: faſciam latam, eámque lōgam ac validam, minime duram, à medio comprehendentes, ſub planta media pedis parturientis cōponimus: deinde efficimus vt alia faſciæ pars in dextrum tibiæ latus, alia in ſiniſtrum per pedion ex oppoſito inclinet, atq; ita tandem vincula ſub poplite deuoluimus: illic crucem aliā rurſus efficimus, cuius extremitates, adhuc ſibiiuicem ſuperuectæ per cruris medium, rurſus tertiam crucem efficerent: tum ipſa extrema ſimul ad ceruicem per pectus ita deducimus, vt leuiter crus & tibiam inflexam continerent: à ceruice ad aliam corporis partem extrema prædicti vinculi penè deflectentes, atque ad crus alterius lateris exporrigentes: in eo ligamenta ducimus ex oppoſito in crucem,

veluti in altero crure factũ fuerat,deinde ad poplitem iterum aliam crucem componimus,& rurſus tertiã circa pedion: quomodo in alio latere iam feceramus:quódq; extremũ vinculi ad internam tibiam ſpectabat, id ſub planta ſic inflectimus, vt ad externũ eiuſdẽ tibiæ latus deuolutum cũ alio extremo conſtringeretur,ne vel inter operandum diſſolui poſſet,vel ipſam mulierem

Situs poſt ligationem.

in motibus incõpoſitis aliquo pacto offenderet. Id vbi factum fuit, reclinamus mulierem ſupinam: ſtatuimus adiutores duos, qui crura diducta & firma continerent : præter alios tamen qui corpus mulieris reclinatum ita cohiberent, ne præ dolore vehementius ſubſultaret.

Miniſtrorum delectus.

Miniſtros autem huiuſmodi delegimus, ex ijs quos facile agnoſcebamus infracto & audaci eſſe animo, quiq; ab opere haud ita citò ceſſarent,non etiam lachrymis, aut vocum pietate, aut rei ipſius crudelitate præter æquum mouerentur. Linteo calido,in multos ſinus conduplicato,vtrãq; crurum mulieris regionem operimus, ne ſpectantibus dolor aut pietas concitaretur ex opere : ſub eo etiam linteo, manus vſq; ad mediam ferè vlnam occulimus, ne res ex ſe planè impia,aſtantium affectus plus æquo cõcitaret,animóſque percuteret.Siniſtram manum per pudendum intro demittimus,digitis ſibiinuicem incubantibus, & ad internam manum arctiſſimè cõpreſſis. Sentimus per collum vteri fœtum in caput deuolutũ:vix autem exilire potuiſſe, propter anguſtiam , quæ eſſet in collo matricis infimo,iuxta pudenda:tum aliam manum ſecundum palmam ſiniſtræ concauam ſenſim intrò demittimus: cúmq; iam ſeinuicem contingerent manus,fœtuíq; proximæ eſſent:tum vtranq; in pugnum claudimus,quo robuſtior fieret totius brachij vis,in diducenda parte, & præmunienda fœtui via. Pugnis factis, totis viribus ad diductionem nitimur : medijs digitorum vtriuſque manus articulis,ſibiinuicem concurrentibus, inter diducendum:vt noſtra brachia in huiuſmodi motu plus viderẽtur foris operari, quàm intus manus. Vbi ſentimus iuſtam viam præparatam , tum nos dextram manũ leuiter extrahimus,ſiniſtra partẽ fœtus quæ magis ſeſe offerebat (ſiquidem iuſta nobis viſa fuit) comprehendentes: erat autem caput. Nam ſi ex pedibus alterum ſenſiſſemus, nunquam is corripiendus erat , vt à pede totum corpus extraheretur:ſi manum,intrò erat etiam propellẽda,do-

A qua parte corripiendus intus fœtus vt tutius extrahatur.

nec caput ſeſe offerret:nunquam enim tuta eſt fœtus extractio à primis manibus aut pedibus:ſi duplicatus ſeſe obtuliſſet fœtus,hoc eſt ventre,vel natibus,vel humeris ad exitum præparatis: cõmodius fuiſſet leuiter partẽ prominentem intro repuliſſe, fœtúmq; ad caput quantum fieri potuiſſet deuoluiſſe,quàm ita extraxiſſe:nunq̃ enim ſine maxima parturientis noxa fieri id poteſt,quanquã aliquando fiat.Sed ad rem.Caput ſubtus corripimus,manu ſemper infrà reſidente,nunq̃ autẽ ſuprà: leuiter id extrahimus, donec altera manus adiutrix priori data eſſet.Sed & ſiniſtrã quæ intus erat, vſq; ad vmbilicum fœtus,iterũ ſurſum duximus:eum enim inculpatũ in primis obſeruare neceſſum fuit,propter ſecũdinã:quam intus reliquiſſe lethale foret.Ipſum itaque inter duos digitos aut continuimus,aut molliter ijs circunuoluimus.

Quid agendũ ne ſecundina intus relinquatur.

Eóque pacto puer extinctus vnà cum ſuo chorio , nullo negotio tandem extractus eſt. Iam ſi viſus nobis fuiſſet fœtus maior , aut tumidior , quàm qui niſi maxima difficultate foras exiliret, neq; viuẽtem matrem poſſe per-

mittere:cum præcipua diligentia ſit in vmbilico adhibenda, tum vmbilicum excepiſſe ac deiunxiſſe tutius fuiſſet,filúmque extra vterum depuliſſe, ne ſecundina intro concluderetur:deinde verò per ventrem & pectus incidendus erat fœtus, viſcera eius eximenda, quo gracilior fieret:poſtea autem vmbilico partes ad extractionem faciliores excipiendæ, atque ita altero genu noſtro ad lecti ſpondam inclinato,diligenter extrahendus, quando id ſola manus præſtare non potuiſſet.Fœtu quouis modo depulſo,nunquam vmbilicus eſt relinquendus, donec integra ſecundina ſubſequatur. Talis eſt extrahendi fœtus demortui ratio,ſiquando matrem viuam & integrum vterum obſeruare cupias.

Si duos fœtus gerat mater,quorum alter viuus,alter ſit demortuus, vterq; autē ad exitum feſtinet,quid agendum. CAP. II.

VErum interdum geminos geſtat mater in vtero, quorum alter extinctus eſt (atque is ſemper emergit prior) alter viuus ſubito cōſequitur. Huiuſmodi quiddam ſubit hic tibi paucis recenſere, quod fortaſſe mirum videbitur, vt inde ſcias quo pacto te gerere oporteat in gemini fœtus extractione.

Gemini fœtus extractio,quorū alter mortuus alter viuus erat.

Nam factum aliquando fuit, nobis præſentibus, vt ipſa mater cum obſtetrice de fœtu viuo quem ſe perſentire aiebat, vehementer diſceptaret: obſtetrix autem contra, plurimum inſtaret ſignis exterioribus fœtum demortuum indicantibus. Tandem autem accidit, fœtu iam extracto(qui etiam in vtero mortuus iudicabatur) & eo pacto quo iam ſuperius dictum eſt cum ſecundina foras exempto,vt alter fœtus ſubito ſua ſponte viuus proſiliret cum altera ſecundina: etſi nihil prius à nobis ſimile per ſigna exteriora perſentiretur. Itaq; vtraq; earum verax facta eſt:mater enim cum viuum fœtum ſe ſentire aſſereret,non putabat duos in vtero geſſiſſe: obſtetrix autē dum contenderet mortuum eſſe fœtum,minime exiſtimabat alterum conſequi debere. Vide quæſo,quàm varie interdum res accidant. Atque hoc ſit tibi maximum argumentum, non eſſe(vt quibuſdam placuit) ferro tractandos fœtus,in extractione:nihil enim manibus certius, nihil ſecurius ac leuius. Redeo ad ſuperiorem ſermonem. Solo atq; integro fœtu mortuo,libere foras extracto, petitum eſt à nobis, num ſignis aliquibus comperire poſſemus, quæ'nam fuiſſet interimendi fœtus cauſa: an id matris vitio,an aliquo impetu externo accidiſſe iudicaremus. Ibi nos ſecundinam,etiam integram correptam,manibus extēdimus, vt eam vndecūq; circunſpiceremus,luci expoſitam.

Iudiciū ab inſpectione ſecundinæ, quæ cauſa fuerit interimendi fœtus.

Viſum eſt nobis in parte chorij dextra,liuidum ac concuſſum quiddam,quale accidere ſolet ex inflicto ictu:vt venulæ eius partis omnino corruptæ & confractæ apparerent:tumórque circa liuidam partem promineret. Tum rem omnem ob oculos circunſtātium proponimus:id aſſerentes,fœtum ex ictu inflicto circa vterum matris fuiſſe extinctum,etſi nihil tale per corpus fœtus appareret:imò cōſpiceretur probè enutritus,nullóq; alimēto indiguiſſe.

Secundinarū variæ conſtitutiones.

Gracilem autem fœtum aliquando extraximus,& qui nutrimenti penuria laborauerat in vtero: huius ſecundina putrida omnino & corrupta viſa eſt: foris confracta, fœdiſſimúmq; odorem referens:valetudinarius poſtea

fuit fœtus. Quaſdam ſecundinas vidimus aridas,& ſua humiditate ac ſanguine deſtitutas,alias multis partibus cõfractas,ſed id fœtus efficere potuit.

Habes quod in hanc ſentẽtiam de viui & mortui fœtus extractione dici à nobis potuit. Nihil eſt autem quod præterea à nobis expoſtules rationem eorum quæ ad medicamenta,vel exteriores poſt fœtum mortuum applicationes pertinent:nõ enim eſt inſtituti hoc loco noſtri:tantũ diſſectonẽ oſtendimus, pharmaca aut antidota nihil moramur. Ea omnia ſupponimus, prudentem & expertum chirurgum optime callere debere. Cæterum quod ad ſuperiorem adminiſtrationem attinet: nolumus diſſectorem vlla ex parte lentum aut negligẽtem eſſe circa opus ſuum: nihil enim eſt quod chirurgum magis dedeceat: Immitem eſſe oportet, leuiſſima & ea ſecuriſſima manu præditum,in multis cadauerum conſectionibus exercitatum: deniq; nihil chirurgo deeſſe opus eſt eorum quæ à Celſo diligenti & optimo cuiq; Anatomicarum rerũ adminiſtratori attributa ſunt. Alioqui maximum inſtat periculum, & fœtus vitæ ancipitis, & viuæ adhuc matris. Diuertendum eſt iam ad vteri conſectionem in ſingulas partes. Itaq; confingamus ex ſequentibus,tum figuris,tum etiam deſcriptionibus,matrem, & item fœtum extinctos,quorum conſectionem diligenter moliamur.


A Abdomine reuulſo ve-
ſicą primum conſpici-
tur.
B Gracilia inteſtina ſur-
ſum elata, in grauida
muliere.
C Exterior matricis fa-
cies, qualis eſt ipſa gra
uida.
D Situs coli inteſtini, quo
pacto ſe habet, ipſa
matrice grauida.
E Exteriora matricis li-
gamenta.
A
C
D
E
B

Vteri deſcriptio.

CAP. III.

NIhil hoc loco ſollicitus eſſe debes eorum quæ ad rectam muſculorum epigaſtrij diſſectionem pertinent. Omnino enim ita ſe habent in muliere quemadmodum etiam in viro. Itaque nouacula circunſcriptam ventris partem vnà cum muſculis attolles, aut infra deprimes, vtrum commodius videbitur: ac tum quidem ſitus partium in grauida muliere talis apparebit, qualem in ſuperiore figura vides. Superior enim veſicæ pars prominet, cui ſubſidet totius vteri tumor, ita ſubleuans ac ſurſum conſtringens inteſtina, veluti conſpicis. In fœmineo enim genere

Lib.14.vtiſi. (inquit Galenus) τὴν ὑστέραν ἢ τὴν μήτραν, hoc eſt vterũ, matricem, locos, aut vul-
Loci. Vterus. Vulua. Matrix. uã (quodcũq; enim horũ dicas perinde eſt) ventriculo ſuppoſuit natura, regionem hanc optimam inueniens ad veneream copulationem, & ad ſpermatis ſuſceptionem: & adhuc ad κυήματος, hoc eſt concepti fœtus augmentum: vt inſtanter & citra moleſtiam extendi poſſit: & ad partis vtilitatem, quòd ad inferiora, & verſus crura, exitus fœtui naſcituro facilior ſit.

Maximus factus vterus in prægnante, & ilia & imum ventrem replet, multáq; inteſtina contingit, quæ etiam cogit ſurſum attolli, vt vides: colo inteſtino vndecunque totam aliorum inteſtinorum regionem ambiente.

Figura vuluæ. Figura vuluæ cum toto alio corpore, tum verò maxime fundo, veſicam repręſentat, quatenus autem ad latera proceſſus habet mamillares, nõ item.

Magnitudo. Magnitudo eius, non æqualis in omnibus exiſtit. In virginibus enim admodum exigua eſt: omnium minor ijs, quibus nondum veneri indulgere ætas permittit. In mulieribus verò (niſi vbi grauidæ ſunt) haud

Lib.4.cap.1. multo maior eſt quàm vt manu comprehendatur. Ea (inquit Celſus) re-
Situs. cta, concinnatáque ceruice (quem canalem vocant) contra mediam ilium regionem orſa, inde paulum ad dexteriorem coxam conuertitur, deinde ſuper rectum inteſtinum progreſſa, ilijs fœminæ latiora ſua innectit.

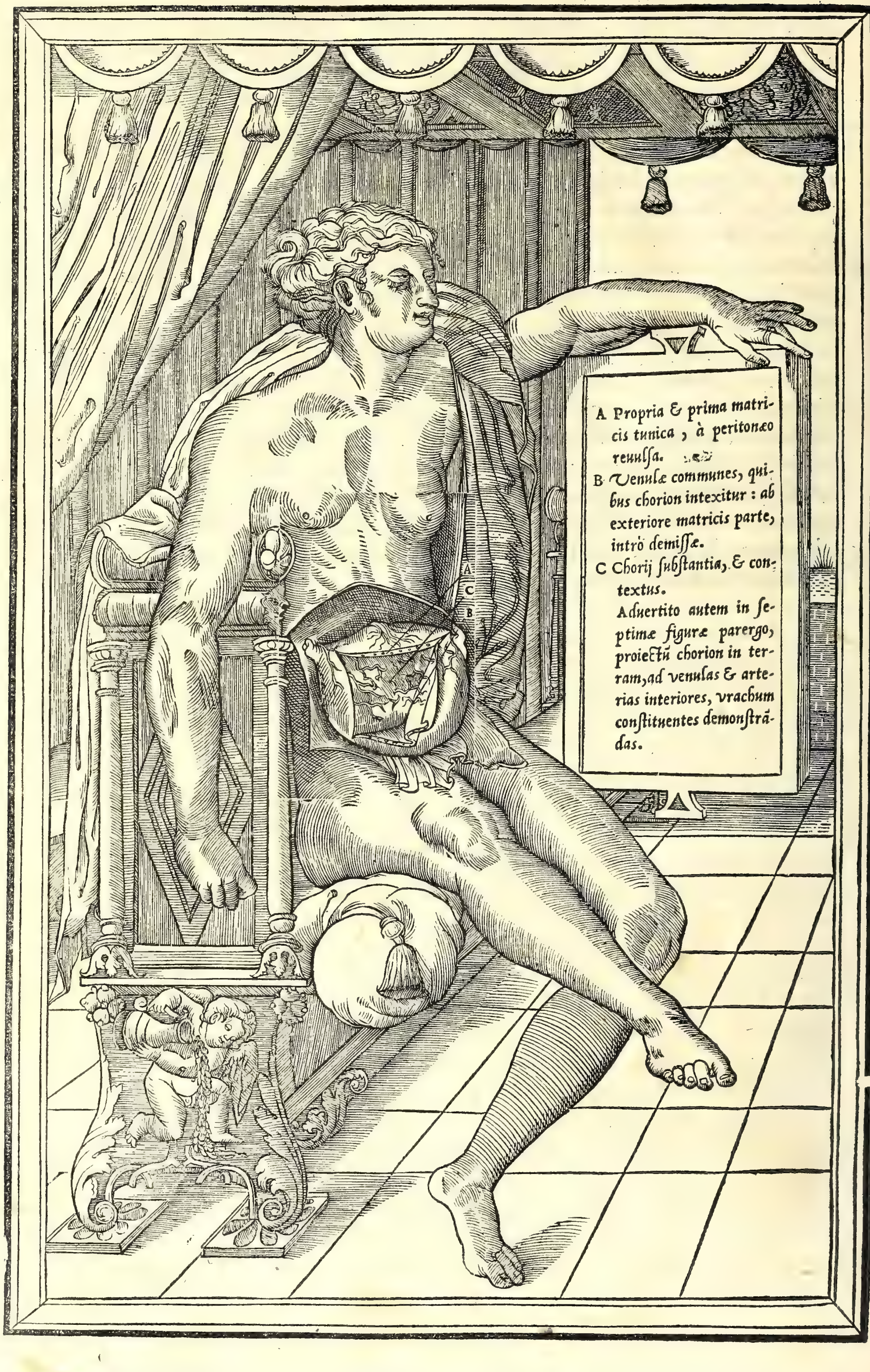
Alligatus eſt vterus recto inteſtino, & veſicæ, fibroſis quibuſdam & te-
Connexio. nuibus anſiculis. Verùm plures ſunt veſicæ annexus ex peritonæo, qui cum ſint admodum obſcuri & admodum tenues, hic depingi non potuerunt. Sacro etiam oſſi adhæret, de quo ex multorum ſententia ſuſpenſum eſſe eius collum creditur, validis quibuſdam vinculis tum neruoſis tum muſculoſis. Totidem etiam corporibus ex lumbi vertebris dependet, ídq; gran-
Ligamẽta ad vuluam pertinentia. dium muſculorum interuentu, qui inſignes vtrobiq; proceſſus emittunt, in vtramq; vteri partem, & veſicæ ceruicem ſedémq; partitos. Omnia hæc ligamenta laxa ſunt, vt vulua plurimum moueri, & in aliam tranſire figuram poſſit. Ea verò quia non niſi inuerſa & vacua matrice oſtendi poterant, in ſeptimam figuram reduximus, ad literam. F. Præter hæc autem ligamenta, ſunt etiam alia duo, quæ tibi hoc loco depingimus, ipſi matrici propria, & quæ primum conſecari debent, antequam ad eius demonſtra-

tionem peruenias. Ea verò à regione interna cornuum matricis procedentia, & ſuper oſſe pubis delata, ſub prima peritonæi tunica deerrant, adhuc integra, & robuſta admodum: quouſque tandem ad inguina peruenerint. Illic diuiduntur in permultas partes, quarum quæ breuiores ſunt, in pectine aut pube verendi muliebris conſumuntur, cum adipe. Reliquæ omnes, in membranas eorũ muſculorum finiunt, qui in interna coxa reperiuntur: vt extrema eorum ligamentorum portio, vſq; ad mediam ferè coxam perueniat. Huiuſmodi ligamenta, neque in ſimijs, neq; alijs animalibus reperimus: tantum enim in ijs alligatur vterus ad lumborum ſpondylos. Veſicæ & ano committitur vterus, tantum ſua ceruice, membranoſis arterioſiſq; corporibus cum aliquanta pinguedine, ſed ita, vt ab ipſis excoriari poſſit: verùm tam exactè coäluit, vt vna eadémq; caro exiſtat.

Lib. de diſſectione vteri.

Iuxta pudendum, veſica vuluam ceruice ſuperat. Ea enim (inquit Galenus) in mulieribus ad pubem conſiſtit, ceruicem & breuiorem & latiorem viris obtinens: quæ tum exteriori & ſuperiori ſuo extremo ad muliebre pudendum inter pectinis oſſa propius pertingit. Pudendum autem muliebre, ſpatioſa eſt illa laxitas, quæ inter pectinis oſſa habetur: extrinſecus circulare ſortita operculum, quod maſculorum præputio reſpondeat. Ipſum pudendum circunſcribunt veſica, rectúmque inteſtinum; illa incumbit, hoc ſubiectum eſt. Sed de huiuſmodi pudendo dicemus poſtrema omnium figura: de collo autem veſicæ, figura penultima.

Pudendum muliebre.


A Propria & prima matricis tunica, à peritonæo reuulſa.
B Venulæ communes, quibus chorion intexitur: ab exteriore matricis parte, intrò demiſſæ.
C Chorij ſubſtantia, & contextus.
Aduertito autem in ſeptimæ figuræ parergo, proiectũ chorion in terram, ad venulas & arterias interiores, vrachum conſtituentes demonſtrãdas.
A
C
B


A Secundina diſſe-
cta, vſque ad al-
lantoidem.
B Facies ſecundi-
næ, ad allantoi-
dem peruenien-
tes.
B
A

Vteri & ſecundarum conſectio. CAP. IIII.

Exterior vteri tunica.

IAm ad vteri ſubſtantiæ conſectionem veniendum. Ac primum quidem vides ex ſuperioribus figuris, ipſum vuluæ corpus duas tunicas abſoluere, quarum exterior ſimplex, neruoſa, & tenuis à prima peritonæi tunica eſt: eam elatam & complicatam atq; à ſuo ſitu remotam cernis, vt facilius agnoſcas:

Interior vteri tunica.

Interior & propria vteri tunica venoſa eſt. Eius ſubſtantia, exteriori facie ſatis aſpera, & ſcabra eſt, præcipue ad fundum: interiori neruoſa eſt, multíſq; & venis & arterijs intercepta: nunquam autem conſpeximus venas aut arterias in matricis ſubſtantiam ingredientes, proprias tunicas integras ſeruare.

Venæ ad vterum quomodo perueniant.

Verum cumprimum implantantur & inſeruntur in ipſum matricis corpus, tum tunicas ſuas amittunt & in primam vteri membranam conſumunt. Sed & in ipſa matricis ſubſtantia, quidam veluti ductus ac canaliculi ſunt, varij & anfractuoſi, quales in ſpongijs videmus, latiores & ampliores inter vtrunque parietem, q̃ in extremis: ſanguinem intrò demittẽtes, ad fœtum præcipue nutriendum, cúmq; iam intro perueniunt huiuſmodi ductus, efficiunt quæ vocauit Hippocrates acetabula:

Acetabula.

quòd ipſorum canaliculorum fines, acetabulo, id eſt herbæ cymbalitidi (inquit Galenus) ſimiles ſint. His autem acetabulis, chorion adhæret: poſſúntq; percipi nõ ſolum in prægnantibus: ſed etiam in ijs quorum vterus ad ſuſcipiendum ſemen aptus eſt, magis autem in ijs quæ iam conceperunt. Craſſeſcit vterus ex frequenti conceptu. Non enim ſeruat ſemper eandem conſiſtentiam.

Vteri craſſitudo varia.

Nam ſicut prima ætate paruus ac tenuis eſt, ita profluentibus deinde menſibus pro magnitudinis ratione craſſitudo eius augetur: & ſi mulier vel concipiendi tempus vel menſium exceſſerit: quemadmodum minuitur magnitudo, ita & craſſitudo etiam augetur. Cum menſtruorum purgatio inſtat, craſſa planè & denſa eſt ipſa vteri ſubſtantia: vtpote ſanguinis madore irrigata: tenuis contra atque arida, cum ab hoc expurgationis tempore longiſſimè abeſt: eius quæ iam vterum geſſit craſſior, craſſiſſima eius quæ ſæpiſſime geſſit. Rurſus in principio conceptus craſſa: cum autem prope tempus pariendi accedit, maior quidem, ſed tenuis euadit: craſſitudo enim in longitudinem extenſa abſumitur, tempore autem intercedente, pro ratione magnitudinis latitudinem habet. Atq; ea eſt ratio qua ſuperius paulo docuimus in fœtus viui extractione, incertiſſimam eſſe matricis craſſitiem, quapropter primo quoque cultri admotu non eſſe penetrandam.

Membranæ quibus fœtus inuoluitur.

Chorion.

Secundina.

Quandò iam interna matricis ſubſtantia deſcripta eſt, veniendum nunc ad membranas in ipſa generatas, quibus inuoluitur fœtus in grauida muliere. Harum autem ea quæ magis vicina eſt ipſi vtero, chorion græcis, latinis ſecundina dicta: Vtero adhæret, ad quem ſuſpenſa eſt, nullius tamen interuentu mẽbranæ ſed ijs vaſorũ orificijs quæ ſuperius acetabula vocauimus: ex quibus vterus cõponitur. Adhæreſcẽtia autẽ chorij ad fundũ vteri

Lib. de diſſect. vteri.

ſic fit ex Galeni ſententia. Vas (inquit) quod in chorio naſcitur initium habet illius extremum quod in vuluam ingreditur: vt duo hæc vnum eſſe dixeris: orificijs enim vniuntur, atq; alterum ab altero, vena ſanè à vena ſanguinem, arteria ab arteria ſpiritum haurit. Hac ratione, acetabula etiam

firmum vinculum efficiũtur. Igitur chorij definitio talis erit:Chorion,hoc eſt ſecũdina,vaſa multa ſunt,tum venæ,tum arteriæ iuxta ſeinuicem ſitæ, quarum media interualla membranis replentur. Qualiter autem fiat compoſitio ac contextus venarum & arteriarum huiuſmodi ab acetabulis fundi matricis,mox audies. Ab acetabulis igitur matricis,exorſa chorij vaſa, chorion ipſum contexunt atq; inuicem miſcentur & coaleſcunt:coaleſcentiáq;,maiora quàm prius erant euadunt:deinde rurſus maiora effecta, tandem vniuerſa in duos quaſi caudices,in venas, venæ in arterias,arteriæ terminantur (haud ita tamen aperte, vt ex conſectione percipere poſſis) ex vtraque parte tam dextra q̃ ſiniſtrra circa vmbilicum fœtum ingredientes: atq; illic eſt initium tunicæ allãtoidis,de qua ſequẽti figura dicetur. Quod autem ad chorij craſſitiem attinet,ſciendum eſt,id ima parte circa collum vteri,in qua parte chorij eſt vrachus,multo tenuius eſſe, quàm ſuperiore: à lateribus autẽ, mediocriter craſſum. Atqui craſſities huiuſmodi talis eſt,à maiori tum venarũ tum arteriarum multitudine.Cæterum quæ pars chorij fœtum attingit,ea læuigata & lenis admodum eſt:quæ verò ad vterũ ſpectat,rugoſa quodammodo,& vaſis circuncurſantibus aſpera.

Chorij definitio.

Vaſa ad chorion pertinentia.

Chorij craſſities.

Non eſt ante ſecũdina reuellanda,quàm alias membranas ad fœtũ pertinentes diligenter conſpicias.Nam reliquę duæ à chorio pendent:hoc tantũ ab eo diſtantes,quòd æque duræ nõ ſint ac ſolidæ:earũ pręterea altera,quę à farciminis ſpecie nomen habet, eminentibus tantum partibus,capiti,natibus,pedibus ſuperiacet:chorion & quæ amnios dicitur,toti fœtui circuniectæ ſunt. Sed quando ab eo vaſe quod in fœtus vmbilicum inſeritur,initium eſt vtriuſq; membranæ,primum quidem de eo dicere debemus.

Diſſectio.

Chorij venæ & arteriæ inter ſe coniunctæ,alias ſe latiores gignunt (inquit Galenus) ex quibus inuicem coëuntibus,aliæ,atq; ex his item aliæ fiunt:cũmq; hoc ſæpius contigerit, in duas arterias, duáſq; venas omnium vaſorum cõgeries redigitur. Quarum in medio meatus quidam gignitur, in fundum veſicæ infantis perforatus, quem conſectionum periti (quòd vrinam recipiat) Vrachum nuncuparunt. Ea eſt de hac re Galeni ſententia. Nos autem vnam venam tantum, & vnam arteriam, ex diſſectione,& ſpecilli admotu potuimus agnoſcere,in recentiſſime extracto vtero:vt tribus ſolum vaſis contextum huiuſmodi meatum ad vmbilicum fœtus pertinentem viderimus:niſi noſtros oculos mirum in modum fefellerit oſculorum anguſtia,tamen diligẽter cauiſſe videmur ne hac in re deciperemur. Tibi verò cupimus iterum eſſe liberum vt experiaris. Nolumus enim eſſe pertinaces. Sed quemadmodũ ab Vracho naſcantur membranæ quas mox explicaturi ſumus,audito etiam ex Galeno.

Galenus de formatione fœtus.

Cõpoſitio vaſis ad vmbilicum fœtus pertinentis.

Vrachus.

Alterum os vrachi à vaſis ſibi vicinis ſeparatum, paulatim dilatatur,tenuémq; membranam farcimini figura perſimilem conſtituit, quapropter diſſectores allantoidem vocauerunt. In ea,qua parte dilatato primum vracho incipit enaſci, ſatis multa ac veluti ſcabioſa quædam aſperitudo apparet:ab alio autem latere admodum læuis, & ſubtilis eſt.

Allantoides tunica.

Similis allantoidi alia eſt ferè continua atq; exporrecta tunica, quæ fœtum continet: circa quam ipſe etiam embrio inuoluitur: atq; hæc à molli-

Amneos tunica.

S.iij.

tiæ amneos dicta. Eam vtplurimum fœtus ſecum foras adducit, eáque opertus (in facili potiſſimum partu) proſilire ſolet. Vittam obſtetrices noſtræ appellant, & vittatos pueros, qui cum amneo prodeunt: quod putant eſſe fœlicitatis indicium. Non potuit autem in ſuperioribus figuris depingi, propter ſubtilitatem, & cohærentiam cum allantoide. Atq; hæ demum ſunt tunicæ à chorio ad fœtum productæ. Læuis vtraque & admodum tenuis, ſed omnium tenuior amneos, & admodum fragilis. Quin & humor in vtraq; membrana nõ paucus continetur, alter ab altero, tum colore tum copia differens: flauus enim in allantoide, albior in amneo, atque idẽ etiam copioſior cernitur. Tunica ſiquidem hæc, altera eſt maior, quippe quæ totum fœtum induat, illa verò partibus tantum quibuſdam ſuperiecta ſit. Horum humorum generatio eſt, partim ab vrinis, partim à ſudoribus fœtus. Sed quo pacto vaſa à chorio per meatum ad vmbilicum pertinentem in fœtum deriuent, libet pauliſper ex Galeno hic proferre, antequam ad ſitum fœtus perueniamus.

Vittati fœtus.

Humor in tunicis cõtẽtus.

Lib. de formatione fœtus.

Venæ quo pacto ad iecur fœtus penetrent illúdq; cõponant.

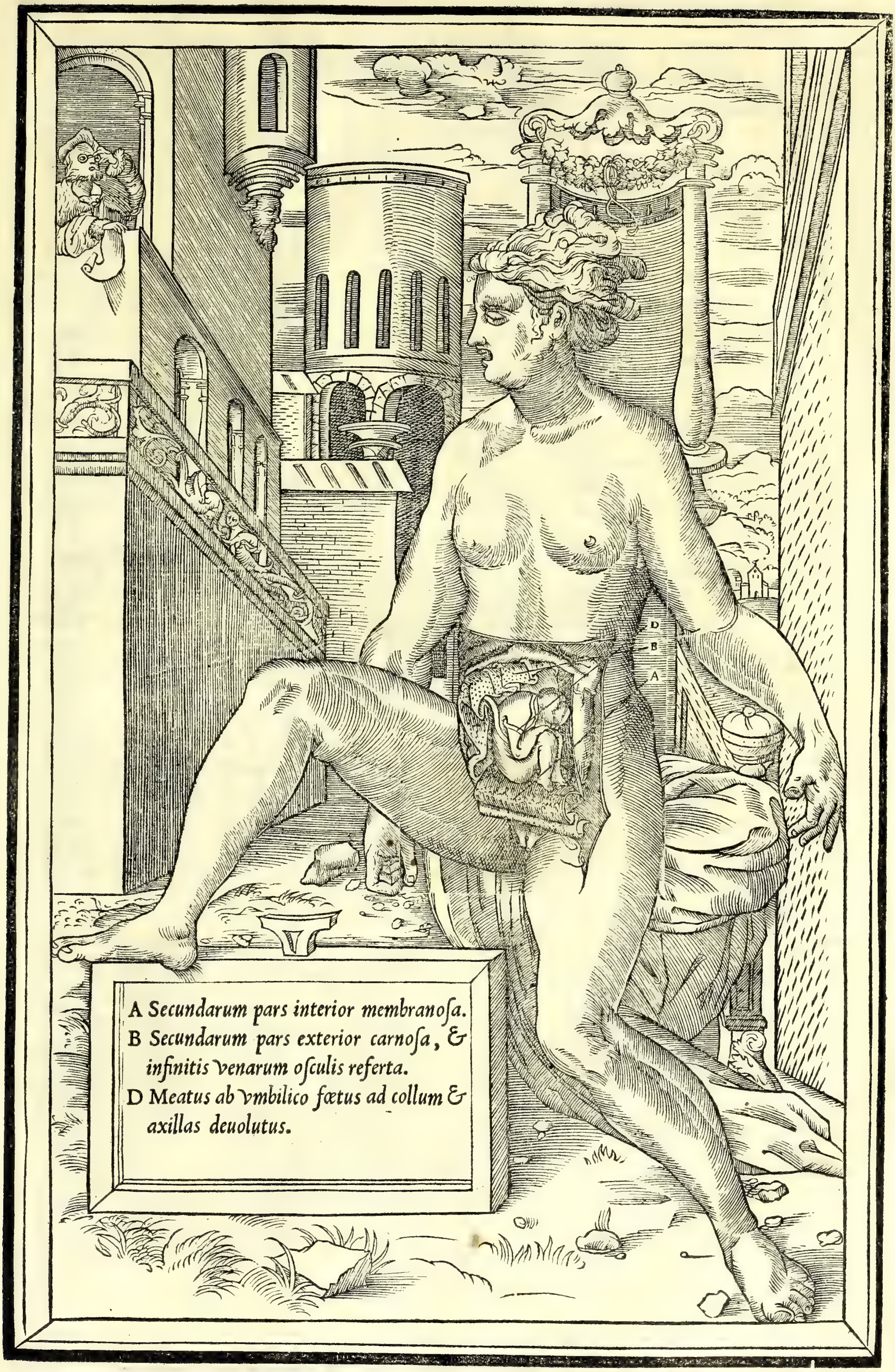
„ Ex quatuor (inquit) antedictis vaſis quæ vnà cum vracho id eſt vrinæ receptaculo vmbilicum conſtituunt, ſtatim vbi cutem fœtus tranſierunt, primum quidem vena vna ab vmbilico perueniens, vbi cutem fœtus ſubijt, ſtatim bifariam ſcinditur, quemadmodum in duas maximas partes plerunq; caudicem arborum diuaricari videmus: deinde cum vtraq; hęc vena, rami modo, alias venas procreet, atq; illæ rurſus alias, deinde hæ generent alias, donec ad fines vtræq; propagines peruenerint: propria iecoris ſubſtantia circumcirca adnaſcitur, ita vt ramulorũ interſtitia perinde ac thorus aliquis impleat. atque ita depreſſioris venæ germinationes, in caua viſceris parte efficiuntur, quà dextrum ventriculi latus hepar circundat: altioris in gibba, quà ſeptum tranſuerſum attingit. Itaq; vides ex magna vena quam per vmbilicum ferri diximus, omnes totius corporis venas, atque ipſarum germinationes prodire.

Omnium corporis venarũ initium.

Arterię ad fœtũ peruenientes.

„ Arteriæ verò, à meatu ad vmbilicum pertinente productæ, ſtatim vbi à natura in cutem fœtus diſtributæ fuerint, nullam aliam ſibi adnaſcentem ſubſtantiam obtinent, neq; in multas particulas diffunduntur quemadmodum venæ: verùm duæ longo ſpatio permanent: aſſumentéſq; cõceptus veſicam & inibi firmatæ, tum per ilia, tum in altum corporis feruntur, vſque dum ad latum ſacrúmq; os dictum perueniant: in quo duæ quędam arteriæ, in conſpectum prodeunt, ſingulæ in vtraque parte ad crura pertinentes: à maxima illa propagatæ, quæ ſpinam perreptat, & ſiniſtro cordis ſinui cõmiſſa apparet. Vrachus autem, rectà (vt iam dictum eſt) ad veſicæ fundum peruenit. Dicendum eſt iam de fœtus in vtero compoſitione atq; habitu, déq; matricis ſinubus: propoſitis ad ea explicanda figuris duabus.

Vrachus.



A Secundarum pars interior membranoſa.
B Secundarum pars exterior carnoſa, & infinitis venarum oſculis referta.
D Meatus ab vmbilico fœtus ad collum & axillas deuolutus.


A Singuli fœtus, quomodo ſingula habeant inuolucra.
B Rugæ & modi circa meatum ab vmbilico fœtus prodeuntem, & circa ipſius collũ conuolutum.
A
B

De ſitu ac poſitione fœtus in vtero. CAP. V.

Fœtus poſitio in vtero.

QVo pacto ſedeat in vtero fœtus, antequam ad exitũ prouoluatur, vides ex figuris ſuperioribus. Eam verò poſitionẽ habet, qua neque commodior, neque minus noxia fieri à natura potuit. Ac ſiquidem media figura in membris expoſtulanda eſt: eam omnium membrorũ exactè mediam figuram cẽſere debemus, quam in hac fœtus poſitione cernis. Neque verò id ex auditu, aut coniectura compertum habemus: ſed ita multoties vidimus, quemadmodum hic depictum eſt. Spinam mediocriter inclinatam & incuruam obtinet: crura paululum erecta, tibias ad nates cõplicatas, vt eas tali contingant: brachia iuxta hypochondria poſita: vlnas ſecundum crura deflexas: manus genibus inſidentes, & palmis ipſa comprehendentes: faciem leuiter incuruatam, & ſuper manibus inſidentem, vt inter medias manus & genua naſus conformetur. Duo verò ſi fuerint fœtus, ita propemodum ſe habent, quemadmodum ſecunda figura vides. Nolim autẽ exiſtimes, duos fœtus vno tantum inuolucro comprehendi, ſed quiſq; ſuas habet proprias membranas, abinuicem ſeiunctas, ac ſeparatas, ſecũdinam, allantoidem, & amneon. Cuique autem fœtui, eſt meatus ad vmbilicũ perueniens: ſed varie per artus antea circunuolutus. In nonnullis enim per crura & femora ſurſum ad collum aſcendere vidimus: in alijs per brachia & axillas complicari, ídque ſæpius: Semper autem circa collum inuoluitur, interdum duos, interdum plures ambitus efficiens, deinde verò ad vmbilicũ perueniens. Quinetiã rugas & nodos perſæpe vidimus in huiuſmodi meatu: prȩſertim in ijs mulieribus quæ fœcũdiores ſũt, & plures fœtus geſſerũt.

Poſitio duorum fœtuum

Membranæ fœtuum.

Vrachi circũuolutio, in fœtu.

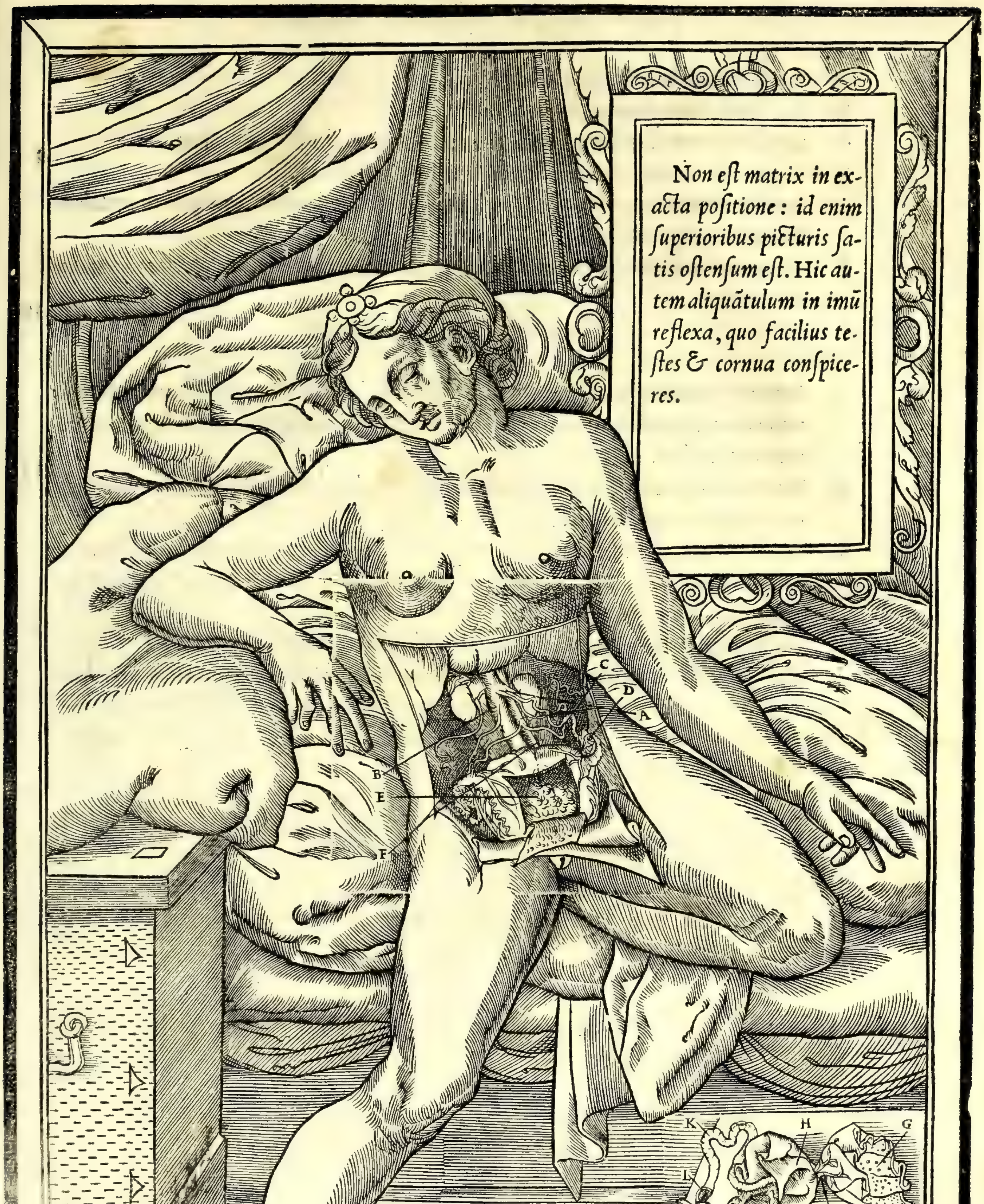
Sinus in vtero.

Præterea quod vulgo circunfertur, de ſinubus in vtero varijs: id nũquam potuimus ex diſſectione comperire. Sunt enim ex obſtetricibus noſtris quȩ dicant vterum ſeptem cellulis præditum eſſe, atq; ob hoc ſeptem fœtus tantum in eo poſſe generari. Sed plures quàm ſeptem aliquando viſi ſunt: nos tamen nunquam plures tribus vidimus. Sunt rurſus qui cõtendãt, duos tantum in vtero eſſe ſinus, dextrum & ſiniſtrum, atque ob hoc duas etiã mammas fœminis generatas: maréſq; in dextro ſinu, fœminas in ſiniſtro generari. Sit ita, nihil has rationes moramur: certiſſimum enim eſt, fœtum dum eſt in vtero, in vnum eius latus potius inclinari quàm in aliud: & ſi quidem ſemen in dextrum latus inſederit, propter hepatis viciniam, ſecundum vaſa ad id latus pertinentia, potius maſculum generari quàm fœminam: dextrũque teſticulum magis attolli in ipſo coitu, priorémque inflari ſiquando maſculus generetur. Sed hæ rationes perpetuæ non ſunt. Nã quòd dicas duos eſſe ſinus, facile crediderim, ſi quidem ſinus voces matricis latera, quæ nonnulli parietes appellant. Sed nulla apparet membrana, nullum interſeptum, aut diaphragma, nulla extumeſcentia, quæ ſinum alterum ab altero diſcernat, quemadmodum quiddam in corde aut vẽtriculis cerebri videmus. Atque id ſi quidẽ ita eſſet, mirarer quo pacto tres fœtus in vtero generari poſſent, quod hoc anno in noſtra Lutetia paſſim eueniſſe cõſpeximus. Adhȩc duas mammas qui dixerit ob id factas, quòd duo ſint vteri ſinus, frigida mihi videtur hæc ratio, potiúſque ad animalium naturam pertinere, quàm ad

hominem, cum id perſæpe in animalibus videamus, vt quot in eorum vtero fœtus geſtentur, totidem mammæ extumeſcant, ac multo interdum plures, ad faciliorem nutritionem fœtuum. In mulieribus autem, non item exiſtimandum eſt factum à natura fuiſſe: ſed cum earum maior numerus vnicum tantum fœtum producat, pluréſq; geſtare præter ſolitũ ſit, præſertim ſingulis quibuſdam geſtationibus: duas mammas effecit natura, vnico fœtui alendo commodas, vt vna affecta, altera ſuperſit atque ſubueniat.

Quod autem attinet ad maſculorum & fœminarũ in proprijs lateribus poſitionem, vt maſculos in dextro, fœminas in ſiniſtro contendas generari: Certum eſt etiam maſculos in ſiniſtro latere plerumque reſidere, tum potiſſimum, cũ prior geſtatio fuit in ſiniſtro. Cuius rei aliquando audiuimus mulierem in priuatis confabulationibus apud nos conquerẽtem, quî fieret, vt cum vulgo circunferretur maſculos in dextro geſtari latere, plurimúmq; promoueri in vtero: ipſa tamen in ſiniſtra parte tumorem ſentiret, minimámque fœtus ſubſultationem, ac tundemum maſculum pepererit. Nullam verò aliam cauſam eius rei protulimus, quàm ſemen in aliud latus inſediſſe quod minus eſſet ex priori geſtatione defatigatum. Illa enim prius in dextro geſtarat maſculum: quòd ſi rurſus ſemen in eodem latere côcidiſſet, propter defatigationem, vix puto maſculum iterum fuiſſe procreatum. Non eſt præterea quòd vim ſeminis maiorẽ eſſe in dextro teſticulo quàm in ſiniſtro putes. Vidimus enim quendam, íſque adhuc hodie viuit, cui dexter teſticulus, ex procidentia inteſtini cæci in ſcrotum exectus fuerat, quinque maſculos ordine procreaſſe. Vide quàm varia quámque ſit locuples in ſuis operibus natura. Tandem hoc concludemus cum Galeno, in dextra vteri parte plerumque maſculos, in ſiniſtra fœminas generari, licet hiſce diebus maſculos duos vna geſtatione quædam pepererit: id autem vis in ſemine viri contenta prorſus effecerat. Nã ex duobus in vtero fœtibus, perſępe accidit, vt alter ex ijs maſculus, alter fœmina prodeat. Pari modo, & teſticulorum dexter habitior exiſtit, ac prior in coeundo inflatus, maſculum partum efficit: inhabitior autem & poſterior intumeſcere incipiens, fœmineum. Si quid autem eorum contrà fiat, id tribuendum eſt vel intemperiei alterius ſeminis, vel alterius vteri laterum ob priorẽ geſtationẽ defatigatione. Veniendum ad reliquarum matricis partium explicationem, quæ poſt fœtum exemptum in conſpectum prodeunt.

Lib.2. de ſemine.


Non eſt matrix in exacta poſitione: id enim ſuperioribus picturis ſatis oſtenſum eſt. Hic autem aliquãtulum in imũ reflexa, quo facilius teſtes & cornua conſpiceres.
C
D
A
B
E
F
K
H
G
L
I

Notæ ad internam picturam attinentes.

A *Vas ſpermaticum, à ſiniſtra emulgente.*

B *Vas ſpermaticum, à caua, ſub emulgentibus.*

C *Copulatio venæ & arteriæ ſpermaticarum, antequam ad teſtes perueniant.*

D *Teſtes, iuxta cornua matricis, & implicatio vaſorum circa ipſos.*

E *Fundum matricis rugoſum, oſculis vaſorum infinitis conſperſum: quæ quidem acetabula vocant, in prægnantibus.*

F *Ligamenta muſculos lumborum internos operientia, quibus maxime vterus confirmatur circa ſpinam.*

Notæ in parergo deſignatæ.

G *Superior ſecundinæ facies in, qua oſcula venarum plurima ſunt quæ ad acetabula vuluæ interna reſpondent. Altera item eiuſdẽ ſecundinæ facies interna, læuis & nullis aſperitatibus prædita.*

H *Membrana allantoides, qua præcipue cōueſtitur vrachus: læuis, nullo pacto perforata, & admodum tenuis, ſed valida.*

I *Vaſa omnia chorion totum perreptantia, quæ tandem in duos ramos confluunt, vt vides: vt venæ omnes in vnum vas, arteriæ in aliud recipiantur, quæ tandẽ, cum vracho ad fœtum enutriendum penetrant.*

K *Corpus fiſtulæ ad vmbilicum fœtus ductæ, eiúſq; longa productio.*

L *Tria foramina in eadem fiſtula, quorum vnum, vena eſt in hepar fœtus means, aliud autem arteria eſt, quæ dum in ventrẽ fœtus ingreditur, tum duplex fit, vt dextra ſiniſtráque eius pars, ad eam diuiſionem arteriæ tendat quæ eſt circa os ſacrum. Tertium vas, eſt id, per quod vrina à veſica fœtus extra fertur.*


Nolim exiſtimes ma
tricem hoc loco ſuum ſi-
tum ſeruare: ſed aliquã-
tulum in latus conuer-
ſam fuiſſe, ad vaſorum
quæ ad ipſam pertinent
cõmodiorem explica-
tionem.
E
C
F
B
D
A

Notæ in ſuperiore pictura deſignatæ.

A *Implantationes duæ à maiori vena in corpus matricis, anteriore parte circa eius ſummũ.*

B *Origo venæ & arteriæ in corpus matricis diſperſæ, tum ad ipſam vuluam tum etiam ad fœtum enutriendum, ex quibus ſecundina contexitur.* Horum *vaſorum quod vides per meandros ſurſum diſcurrere, arteriam eſſe putato.* Nam *vena rectà ſurſum fertur, arteria autẽ, anphractuoſe in multos locos diſperſa, & à multis locis per vuluæ latus ipſam ingrediens, nempe à ceruice matricis ad cornua. Vena totidẽ habet ingreſſus, ſed rectius progreditur, & quod in imo vtero diſtribuit, id multo maius ac capacius eſſe videtur, præſertim prægnante muliere, & cui proximum eſt purgationis tempus.*

C *Locus in quem vaſa ſub cornibus ingrediuntur, ea autem à prædicto loco per internam matricis ſubſtantiam diſcurrentia, vtque ad ceruicem vteri porriguntur, quod vides ſecunda virgula depictum.*

D *Vena & arteria à maioribus vaſis ad rectos muſculos epigaſtrij demiſſæ, dum in ſuo ſitu ſunt: præcipue autem conſpiciuntur in muliere.*

E *Situs inteſtini recti qualis eſt in muliere grauida.*

F *Veſicæ ſitus.*

Deſcriptio vteri vaſorum, ac partium ad hunc pertinentium. CAP. VI.

EXempto fœtu, conſyderanda ſunt primum matricis latera: & quæ particulæ ipſis circumiacent: deinde verò, iterum fundum contemplabimur, & quicquid in eo dignum erit quod deſcribamus.

Lib. de conſect. vteri. Cornua vuluæ.

Habet vulua ad latera (inquit Galenus) proceſſus mamillares in ilia declinantes, quorum figuram Herophilus circuli ſemiſecti anfractui aſſimulat, Diocles cornibus arietum enaſcentibus, ideóq; κεραίας à κοίερατ⊛ hoc eſt cornu deducto vocabulo nuncupauit: Praxagorę & Philetimi ſectatores vocant ſinus, quia intro concaua ſunt huiuſmodi cornua: atque hinc eſt quod alios impulit dicere, vterum mulieris duplici ſinu præditum eſſe, vnde etiam dicolpon vocari, quēadmodum & reliquorum animaliū quæ multa pariūt, polycolpon hoc eſt multiſinuatum. Sed in anfractibus & ſinibus vuluæ ſuis, fœtus exiſtimat concipi Galenus. Quapropter recte non appellari ſinus huiuſmodi cornua tam in muliere q̃ animalibus vnum ad ſummum duos parere conſuetis, cū in cornibus aut apicibus, huiuſmodi fœtus non contineatur: ſed in reliquo toto vteri ſpatio.

Teſtes vuluæ.

Teſtes autem, vuluæ lateribus adiacent, ad eius fundum: vtrinq; ſinguli collocati iuxta cornua, magnitudine q̃ viri longe minores: figura autem & compage multum diuerſi: lati enim ſunt, cōpreſſi, & glanduloſi. Eorū vterq; propria membrana, qualis eſt in maribus, quam darton vocant, contegitur. Erythroide verò membrana, ac ſcroto, fœminarum teſtes carent.

Vaſa ad teſtes pertinētia.

Vaſa ſuſcipiunt ſinguli teſticuli duplicia: ſcilicet duas venas, & duas arterias: quorum duo, à ſuperioribus partibus deſcendentia, nempe vna vena & vna arteria, ad ſpermatis præparationem facta ſunt: alia verò, ab inferioribus partibus ſurſum conſcendentia, ad teſticuli & partium ſibi vicinarum nutritionem.

Lib. 14. vtiliſ.

Quæ vaſa ſubſtantiam adferunt in teſticulum, ſpermati conficiēdo idoneam, varium quidem ortum habent: neq; enim in dextro teſticulo quemadmodum & in ſiniſtro ſe habent. quod optime videtur deſcripſiſſe Galenus. Nam quæ vaſa (inquit) ad dextrum matricis teſticulum eūt, ex magnis quidem vaſis prodeunt, quæ ſunt ſecundum dorſum, vena quidem à concaua vena (paulo ſub emulgente) arteria autē, à magna arteria. Quæ verò ad ſiniſtrū teſticulum feruntur vaſa, tam in maſculis q̃ fœminis nō item à magnis ipſis vaſis, ſed ex ijs quæ ad renes ferūtur prodeunt. Nos tamen nō reperimus arteriā ab emulgente prodire, ſed potius ab arteria maxima, iuxta explantationem eius rami qui in dextrū teſticulū ferebatur, paulo ſub ſiniſtro rene. Venā autē certiſſimū eſt ab emulgēte proficiſci, quēadmodū ſuperiore loco teſtatur Galenus. Vnde (inquit) manifeſtū eſt, impurū adhuc, excremētoſum, humidū, ac ſeroſū ſanguinē, ſiniſtro teſticulo in maſculis, & ſiniſtra matrice in fœminis ſuſcipi: atq; hinc facile probat, dextras particulas maſculorum eſſe procreatrices, ac ſuſceptrices, ſiniſtras autem fœminarum.

Cæterum anteq̃ ea vaſa de quibus ſermo eſt ad teſticulos perueniant, ſibijnuicē cōmiſcentur vtrinq; vena ſuæ arteriæ: & anfractuoſe, nō ſecus atq; in maribus implicātur: vt ſi reuolutionē hāc perſecueris iuxta teſticulū, vna

inciſione multa ora efficias,non tamen multa vaſa,ſed vnum & idem ſubinde ſecueris.Quo pacto autem ea vaſa à teſticulis exeant, & in vuluã ingrediãtur,túmq; ſpermatica appellentur,mox audies. Primum quidem inſerta ſunt vuluæ lateribus vaſa ſeminaria,alter hic,alter illic: ad ſummum vtrinq; cornuũ apicem delata,ſemine intro effuſo, quod inter concipiendũ hoc in loco colligitur.Prodeunt huiuſmodi vaſa à teſtibus,eodémq; modo vt in maribus continere ſemen conſpiciũtur:Ea iuxta ipſos teſtes,lata ſunt, & amplam habentia concauitatẽ:paulum à teſtibus dum recedunt anguſta, & quaſi concauitatis expertia apparent:deinde rurſus iuxta cornua, vbi in vuluam etiam ingrediuntur,dilateſcunt:& per eadem cornua manifeſte videntur in matricis cauitatem ingredi ac penetrare:atq; inter penetrandum, ductus quoſdã ac canaliculos manifeſte demittere per vteri latera, qui quidem ſecundum interiorem ipſius matricis ſubſtantiam deriuãtes,vſque ad os vteri producuntur,quo in loco non iam amplius ductus aut meatus aperte conſpicias,ſed veluti quędam oſcula,in matricis ore deliteſcentia.

Vaſa ad vterum delata.

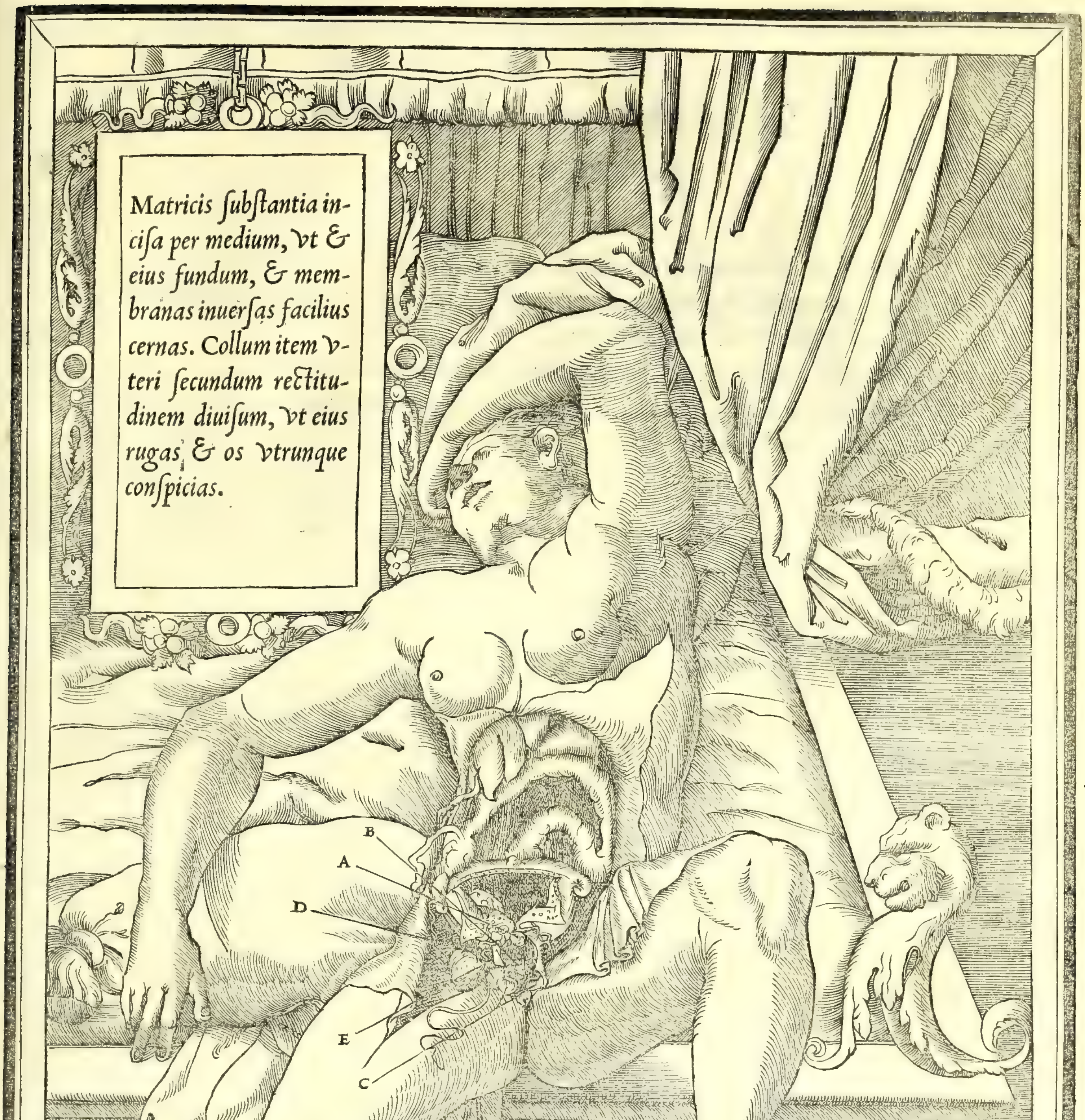
Quæ verò vaſa tũ ad vteri corpus feruntur(vt in eius fundo corpora polyporũ acetabulis ſimilia cõponant,ad quæ ſanguinis perfluuium ſingulis menſibus ex toto corpore in vterũ deriuatur)tum ad teſticuli cuiuſq; lateris & partiũ vicinarum nutritionẽ ſurſum aſcendunt,ea quidẽ (quemadmodũ poſtrema figura vides)producuntur à caua vena,& incũbente ei arteria maxima,ſed circa os ſacrũ,vt vena vtrinq; vna à caua , & vna arteria ab aorta ad vterũ deducantur.deinde verò cum ad vuluæ ceruicem acceſſerint, tum quidem inter duas membranas ipſius vteri inſeruntur: nempe exteriorem quæ eſt à peritonęo,& eam quæ propria dicitur:nullóq; pacto tibi cõſpicua ſunt hæc vaſa,donec tunicam vuluæ exteriorem diligenter conſecueris. Videbis arteriam ſecundũ vuluæ latus anfractuoſis ſinubus ſurſum conſcẽdentem,ad teſticulum vſq; ſui lateris:interim tamen portiones ſui relinquentẽ admodum manifeſtas in ipſius matricis ſubſtantiam. Vena autem,rectà ſurſum etiam ad teſticulum pergit,nullos meandros efficiens, ſed ramos conſpicuos,tum in ceruicem matricis,tum in ipſius fundũ & latera diſtribuẽs: Atq; ex his ſolummodo vaſis nutritur vterus,generatur chorion,fœtus alitur,vt à vena ſanguinẽ repurgatum ex menſibus,ab arteria ſpiritũ accipiat.

Cremaſteres nerui ad teſticulos.

Quinetiã(ait Galenus)nerui perueniũt ad teſticulos matricis,quos neruos græci cremaſteras vocãt,ab eo quòd ab eis neruis depẽdẽt teſticuli. Sũt vtrinq; ſinguli à muſculis in ilia decurrẽtibus , atq; in vuluã per mẽbranæ peritonęi foramina pertinere videtur.Neruus autem quòd teſtibus auxilietur,dictus paraſtates varicoſus,in fœmina viſus nõ eſt,inquit Herophilus. Præter cremaſteres igitur,nullus eſt neruus,neq; ad teſtes neq; ad vterũ pertinens:imò neq; ab vtero ad ſecũdinas,cũ alijs vaſis fertur aliquis neruus, neq; iuxta vmbilicũ vel extrinſecus intro procedit,vel ab internis foras excurrit.

Lib. 6.de placitis.

Neq; enim(ait Galenus)erat omnino vſus neruorũ principium eius quod gignitur vtero eſſe cõmiſſum,quẽadmodũ arteriarũ venarúmq; initiũ. Hæc ſiquidẽ materias ex ea quæ vterũ fert,requirũt:initiũ verò neruos nõ deſyderat.Nũc ad reliquas figuras properandũ quæ collũ & os vteri ipſúmq; pudendum explicent. Vt ab his vniuerſam vteri diſſectionem claudamus.



Matricis ſubſtantia inciſa per medium, vt & eius fundum, & membranas inuerſas facilius cernas. Collum item vteri ſecundum rectitudinem diuiſum, vt eius rugas, & os vtrunque conſpicias.

Superioris figuræ characterum explicatio.

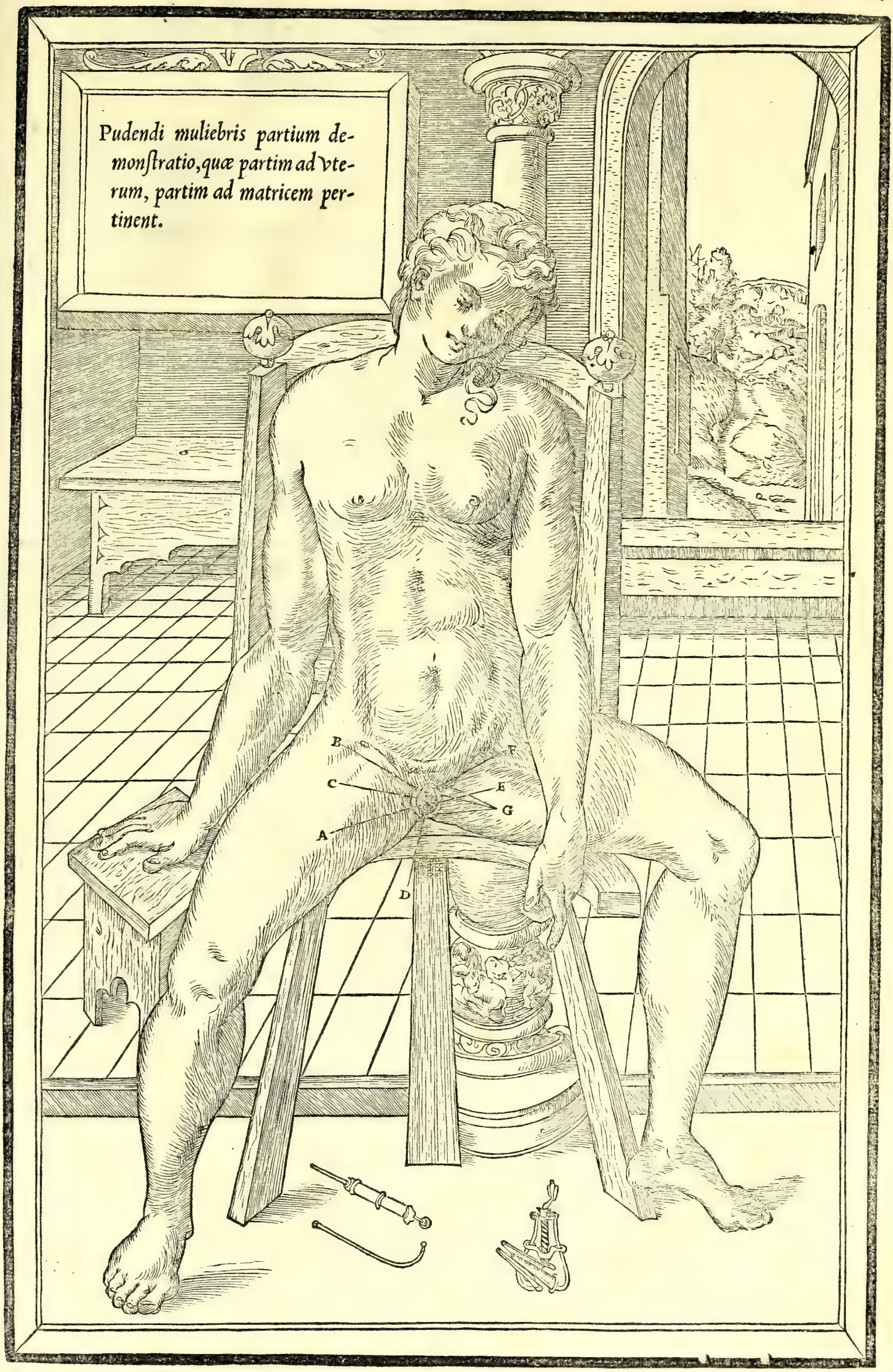
A *Os vuluæ, formam habens roſtri porcini inuerſi.*

B *Collum matricis, inciſum ſecundum longitudinem, vt rugas quibus refertum eſt videas, ceu conſpicis in bouis palato interno.*

C *Valuulæ, vtrinque vna, imum collum aliquantulum occludentes.*

D *Implantatio venæ, ad ceruicis initium, per quam repurgantur menſes.*

E *Colli veſicæ breuitas.*



Pudendi muliebris partium demonſtratio, quæ partim ad vterum, partim ad matricem pertinent.

Superioris figuræ characterum explicatio.

A *Meatus in pudendo ad matricem.*
B *Meatus in pudendo ad veſicam.*
C *Carunculæ inter alas, nymphæa vocatæ.*
D *Ligamentum, vtráſque alas pudendi copulans, peritonæo muſculorum reſpondens.*
E *Valuulæ pudendi.*
F *Ligula, per medium, aliquantulum ſubtus inciſa, ad finem colli veſicæ circa pudendum.*
G *Pudendi partes externæ, cutim, labra, & perinæum complectentes.*

Poſtrema hæc vteri figura, non ob hoc tantum facta eſt (ne quis impudicam picturam calumnietur) vt collum matricis, quod alioqui compertu in chirurgia difficillimum eſt, oſtenderetur: ſed multo magis ob eam demõſtrationem, quæ ad matricum apertiones pertinet, tum in fœtuum extractione, tum in vitijs quæ in hiſce ceruicibus contrahi ſolent comperiendis. In quo, vulgus anatomicorũ plerunque falli ac decipi videtur: haud ſine maximo corporis periculo, quod imprudentius attrectant: dum neſciunt viam quæ ad veſicam ſpectat, ab ea quæ in vterũ porrigitur diſcernere. Vnde permultos audimus ſuum errorem impudentiſſime retegentes, dum aſſerunt quiddam eſſe in medio vteri collo quod vrinam recipiat, eámque contineat, qua collum matricis viciſſim detergeatur atque abluatur: ignorantes collum veſicæ haud ita longe exeri atque ad imum produci, quemadmodum & collum vteri: ipſóque vteri collo dilatato protinus concidere meatum qui fertur ad veſicam: Etenim niſi paulo diligentius attendas ad eas carunculas quæ iuxta imum pudendum tibi ſuperiore figura depictæ ſunt, facilè dum in meatum vteri tentabis aliquid inijcere, idipſum in canalem veſicæ transferes: quod temere multoties factum eſt ab ijs qui ſuperiorem rationem adferunt. Magnum autem eſt, atque haud ſcio an omnium quæ ad vterum ſpectant longe maximum, connexionem vnius ceruicis ad aliam, partes etiam intermedias, exactámque productionem & longitudinem, apte cognoſcere: omniáque hæc perfectè intelligere. Quæ qui negligunt aut imprudenter attrectant, neſcio an plagiariorum an carnificum nomen potius demereantur. Eſt ea pars, omnium quæ ſunt in muliere grauioribus incommodis obnoxia: & propter partuum difficultatem, & propter menſium atque humorum affluxum. Quapropter diligentiſſima eadémque exercitatiſſima manu contrectanda eſt: nihílque non debet eſſe anatomico perſpectum, eorum quæ ad colli vteri & veſicæ rationem ſpectant. Itaque vides in terram coniecta inſtrumenta quibus huiuſmodi partes aperiri & contrectari ſoleant: ac præterea quanto interuallo diſtet veſicæ via, ab ea quæ ad vterum fertur: quod eius intermedium, quo ſitu ac poſitione ſe habeant: nihil vt ſit adminiſtratione facilius poſt ea intellecta, quæ tibi figura ſuperiore depinguntur. Sequitur vt deſcriptionem integram ſubiungamus earum partium quæ duabus poſtremis figuris continentur.

Deſcriptio ceruicis vteri ac veſicę, partiúmque his adiacentium. CAP. VII.

REliquum eſt igitur vt imam partẽ vteri deſcribamus,quæ ceruicem ac pudendum continet:ipſi virorũ peni ferè correſpondentem:vt quod intus in fœminis habetur,idem foras excedat in maribus,ſed & quod in viris eſt præputium, id muliebre eſt pudendum: Nam (inquit Galenus) quemadmodum vides eſſe quoddam vuluæ oſtij operculum in mulieribus,talis etiam in præputio virilis pudendi veluti cuticularis quædã excreſcentia,intus caua,reperitur. Hoc tantum differunt inter ſe,quòd multo in fœminis quàm in maſculis amplior ſit huiuſmodi concauitas. Nihil igitur inuenire poteris in viris quod mulierum particulas excedat:ac ſi quid tandem apparet:id poſitione ſola permutatum eſſe credẽdum eſt.Quæ enim intus deliteſcunt in mulieribus: eadem extra porrigũtur in viris. Nam quod ſupra diximus,oſcheo (hoc eſt ſcroto)carere mulieres:id quidem re vera ita eſſe dixeris: nõ enim habent hæ ſcrotum virili ſimile:ſed ſi conuertas exemptam à corpore matricem(ait Galenus)inuenies externa eius parte, prominere teſticulos,quibus ipſa matrix extrinſecus veluti ſcrotũ aliquod circuniaceat: paraſtatas verò, etiamſi non vſqueadeo exactas videas quales in homine: tamen ſi circa reſolutiones vaſorum materiam in ſperma commutandam ad teſticulos mulieris deferentium attendas, reperies in his vaſis iuxta teſticulos nõnihil paraſtatis ſimile. Sed de collo matricis,cuius cauſa hic ſermo inſtitutus eſt,dicendum.

Secundo de ſemine.

Scrotum conuerſa matrix oſtendit.

Lib. 13. vtilit.

Collum,vel ceruicem in matrice,vocamus id,quod in pene virili caulem: huic enim propemodum reſpondet. Muſculoſa pars eſt, carne dura & cartilaginea cõſtans:duriórq; ſemper ac ſiccior proceſſu tẽporis euadẽs:ijs præſertim mulieribus,quæ vel ſæpe conceperunt,vel anus iam factæ ſunt:ijs verò quę cõſiſtenti ſunt ætate,aut etiam iuniores,durum moderate creauit natura matricis collum,vt in ſpermatis introlatione facilius extendatur ac dilatetur: tantum enim remiſcuit mollitiei, quantum opus erat ad dilatationem,tantum duritiei,quantum ad contractionem eius partis innoxie ferendam opus fuit. Præterea rugis quibuſdam ac flexuris ad imum contextum eſt,quales in boum palatis cernimus,vt facilius poſt tẽſionem in coitu concideret in ſeipſam matrix: ac præter id nonnihil etiam oblectationis in mutuo partium attritu pariunt,multúmque conferunt (inquit Galenus)ne refrigerentur ea quę matrix continet:quod poſt partũ interdum accidit,aperto paulo magis collo,& amplius dilatato,quàm conſueuerat. Cæterum vteri ceruix(ait idem)ad muliebrem ſinum non rectà,neque ſtatim in omnibus pertinet,ſed declinat ac peruertitur dextrorſum, ſiniſtrorſum,ſurſum,ac deorſum pro imperantis arbitrio.

Collum aut ceruix matricis.

Durities in collo matricis.

Rugę in collo matricis.

Lib. 13. vtilit.

Lib. de conſectione vteri.

Duobus extremis clauditur matricis collũ:altero interno,ad vuluæ capacitatem ſpectantem : altero externo, inter anum & veſicam poſito. Internum os vuluæ appellant, quo fœmina & menſtrua expurgat, & maris geni-

Internum os vuluæ.

turam ad ſe excipit:facultate enim id præditum eſt attractrice: vnde non ab re Plato appellat vterum, animal prolis creandæ appetens. Eius enim os,ceu porcinum quoddam roſtrum, ſemen quodāmodo exugit, deinde in vterum conijcit,quod attractum arctiſſime cōplectitur ac continet. Semper eſt humidum,viſcoſo quodam muco præditum,ſpongioſa carne conſtitutum:coloris non admodum rubri,ſed ex purpura in flauum degenerātis.Reliquum autem totius colli,tanquam cartilago albeſcit.

Pudendum muliebre.

Imum ceruicis os,pudendum vocamus,quod(vt iam dictum eſt) præputio virorum reſpondet : quale enim eſt vuluæ oſtij operculum, talis etiam præputij virilis pudendi circularis excreſcentia conſpicitur: intus caua, multo in fœminis quàm in maſculis amplior. Itaque muliebre pudendum nobis appellare licebit, ſpacioſam illam laxitatem quæ inter pectinis oſſa habetur,extrinſecus cuticulari operculo contectū, quod maſculorum præputio reſpondeat. Muliebris autem pudendi ſinus, pilis decoratus, græcis κτεὶς appellatur. Quæ verò ſinum ambiunt, alæ vocantur. Quam autem Nympham græci ſtatuerunt : carunculam appellantes inter alas excreſcentem, ſuperiore pudendi parte, conſpicuam : glanduloſum quoddam munus præſeferentem,ac ſemper humidam, eam ſanè nihil moramur : per nos enim licet vt ſic habeat quaēdmodum illi autumant.Hymenem autem quam vocant membranulam,potius pie credimus in virginibus inueniri,quàm vt certum quid de ea proferre poſſimus. Atq; hæc de vtero ſatis.Deinceps ad oculi confectionem veniendum.

Sinus pilis decoratus.

Alæ pudendi.

Nympha.

Hymen.

Oculorum corporis humani particularis diſſectio. CAP. VIII.

Oculorum dignitatis in corpore conſyderatio.

INcredibile diuinæ mentis in oculis conſtruendis artificium fateatur neceſſe eſt,qui haud ita magnarum,ſed longe maxima præ cæteris ſolertia conditarũ corporis partium vſus, officia, actiones, altius conſyderauerit. His etenim humanus animus, tanquam è ſpeculis lucentiſſimo vitro aut puriſſimo ac nitidiſſimo cryſtallo obductis,exteriora queq; non modo tranſpicit (quod reliquorũ alioqui præter homines animantium commune eſt) verumetiam quales quantæque ſint rerum omnium ſpecies, facile diſcernit ac iudicat. His,ceu ſenſuum meliorum interpretibus,voluntatis affectuúmque notas percipimus. Horum orbibus, gemmarũ ſimilitudinem præſeferentibus, ſeipſam mens intendit, vt cominus atque eminus cernat:miráque ad hoc efficiendum ratione,in vnum miſcetur ac coniungitur amborum luminum viſus: vt non ab re totum caput oculorum gratia conſtitutum ac compoſitum fuiſſe philoſophorum quidam exiſtimauerint.

Artificium oculi.

Nam ſi pauliſper ipſum oculi artificium percurramus, antequã ad ſingularum eius partium exactam cognitionem ſermo perueniat: facile tandem in vniuerſo corpore nihil pari artificio compoſitum atque ædificatum fuiſſe iudicabimus. Quis enim opifex ab eo quo nihil ſapientius eſſe poteſt,ornatius aut abſolutius quicquam efficeret?

Membranarum oculi vſus.

Primum quidem oculorum orbes,qua parte videndum fuit,mẽbranis affabrè perpolitis conueſtiuit ac circunſepſit, quas ad pupillam atque aciem pellucidas fecit, vt rerum contrà poſitarum imagines,in humoribus,tanquam in ſpeculo refulgentes,ad ſenſum intimũ,

Optici nerui.

per opticos penetrarent, ac per eoſdem viſarum ac conſpectarum rerum iudicium rurſus foras efferretur,quod vel voce exprimere, vel manu deſcribere poſſemus.

Muſculorum oculi vſus.

Eoſdem orbes,muſculis ita deuinxit,vt non quidem in totum conuerti,moueri tamen atque inflecti cum modo poſſent: lubricos enim ac mobiles oculos eſſe oportuit, vt & declinarent, ſi quid nociturũ videretur, & obtutum quò vellet animal facile cõuerteret.

Palpebrarũ vſus.

Munimenti aut potius thecarum vice,molliſſimæ palpebræ effectæ ſunt, ne lęderent aciem: tenues autem vt celerrimè mouerẽtur.

Ciliorum vſus.

Has,ceu propugnaculum quoddam ambiunt quæ dicuntur cilia: quorum pili,& ornamẽtum,& vtilitatem maximam adferunt. His enim repellitur quicquid in apertos oculos,cõniuentes,vel ſomno graues incidere poteſt.

Frons.

Supercilia.

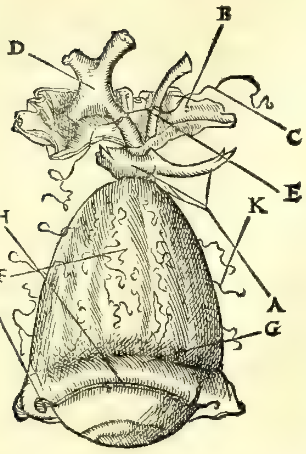
Quinetiam ſub fronte,tanquam vallo, vtiliter latent oculi,ſupercilijs amplius contecti,excelſiſque vndique partibus circunſepti:nihil vt diuino huic ædificio vel tegumenti,vel ſepti,vel ornamenti naturam omiſiſſe iudicare queas. Prætermittenda eſt hoc loco ipſius aciei vis: quæ puriſſimo ſpiritu conſtans, primum quidem in vnum coit, deinde verò diducitur, vt ſinguli oculi ſeparatim cernant: quo pacto etiam viſus animi intenſione conſtat,atque in cõmuni omnia perſpiciantur. Quæ ſingula dum philoſophis longiore oratione deſcribenda reliquimus,ad partium oculi de-

monſtrationem accingimur: quæ non ipſis tantum ſcriptis: verumetiam pictis Iconibus (vt in ſuperioribus factum eſt) abſoluetur. Horum verò rationem prius nos explicare conuenit, quàm ad opus accedamus: vt inde quo quæque ordine deſcribentur, facilè percipias.

Quis ordo in ſequētibus obſeruandus.

Primum itaque humanum oculum erutum, atque exectum è capite proponemus: ita tamen vt oſſis baſilaris portiunculam, cui ipſe oculus adhæret, vnà conſpicere poſſis: quò facilius ſuperiorem eiuſdem oculi partem, ab inferiore diſcernas: quod vt minus faceres, te quidem remoraretur ac retardaret ipſa partis rotunditas, quę nullis angulis alioqui circunſcribi poſſit. Inde verò, poſt aliquam deſcriptionem (vt iam in ſuperioribus incœpimus) ad muſculorum oculi oſtenſionem properabitur. quam duabus figuris abſolutam conſpicies: quarum deſcriptio non ſolum ex animaduerſione noſtra, verumetiam ex antiquorum authorum, quos in his ſcriptis præcipue obſeruamus ſentētia deſumpta ſubſequetur. A muſculis, ad membranas feſtinabimus: in quarum oſtenſione (quæ duabus etiam figuris proponetur) vt facilius ac cōmodius negotium explere poſſimus: oſſis portionem in tribus ſuperioribus figuris relictam adimemus: atque adeo muſculos ipſos: quorum deſcriptio iam præceſſerit. Relinquemus tantum neruos præcipuos, ad membranarum generationem, ac contextum maxime attinentes: quarum omnium rerum explicatio, tum particularis, tum etiam vniuerſalis ex bonis authoribus deſumpta, deinde ſubijcietur. Poſtremo denique labore, humores oculi exponere neceſſarium erit: quorum vniuerſam rationem vnica tantum figura facile complectemur: in qua, non ſolum ipſos humores: ſed etiam humorum ad membranas coniunctio conſpici poterit: quóque pacto altera pars ab altera diuinæ mentis incomparabili artificio pendeat. Atque is demum erit oculorū explicationis ac conſectionis finis. In quo ſi quid erratum, aut præter quorundam opinionem expreſſum à nobis eſſe perceperis: facilem te in hac re deſydero: nihil vt temere, non prius diligenter excuſſis rebus omnibus, & ante oculos propoſitis iudices: facillimum enim eſt, de quibuſcunque protinus iudicare, vbi res integræ atque abſolutæ videbuntur: ipſarum verò conſcribēdarum atque attrectandarū laborem ſuſcipere, omnium longè difficillimum. Sed eſt nunc prima oculorum figura tibi proponenda.

Prima oculi nudi, tantum a capite extracti figura.



Hæc figura, globum oculi tibi oſtendit vna cum adipe. Eſt enim extracta pars integra ab ipſo corpore cū aliqua oſſis portiuncula.

Latinorum characterum ſuperioris figuræ deſcriptio.

Oſſis baſilaris portio interna, ad hoc tantum è corpore execta, vt ſitum oculi eiúſque poſitionē exactam facilius conſpicias. oſtendit enim ſuperiorem eius partem: ita quidem exactè, vt ipſum oculum huc atque illuc conuertens, perpetuo cognoſcas ab ipſius oſſis portiunculæ nota, partem eam eſſe ſuperiorem. A

Quod reliquum eſt, ex craſſioris membranæ portione adempta ac dilacerata: vt eius ſubſtantiam atque exceſſum, membranáſque inde productas oſtendamus. B

Fili cuiuſdam nota, quod excogitare debes ac mente comprehendere, manu chirurgica illuc iniectum fuiſſe, vt ſitum optici & motorij neruorum inter ſe longo interuallo diſtantium obſeruare poſſis. C

Neruorum opticorum concurſus, non quidem in crucem apparens (vt quidam exiſtimant) ſed in vnum veluti fluentem, ac riuum tandem coiinitus: è quo ramuli duo diſiunctim, ac ſeparatim omnino producuntur: quorum dexter in dextrum, ſiniſter in ſiniſtrum oculum abſcedit. D

Secundæ neruorum à cerebro productorum coniugationis portio, motorios oculi efficiens. E

Adipoſa ſubſtantia, orbem oculi ambiens: integrámque eius cauitatem replens: & ſingulos muſculos in officio continens. F

Pars elatior atque altior cartilaginis palpebram ſuperiorem efficientis, ac tarſum: quo ex loco idem tarſus membranam à pericranio recipit. G

Pars ima eandem palpebram ſuperiorem conſtituens, ab vno angulo ad alium protenſa, in cuius extremo, infixi ſunt pili. H

Maior canthus, aut angulus oculi. I

Fibræ neruoſæ deſignatio quæ ab oſſe ſecundum pericranium egrediens, in adipem atque adeo craſſam meningem inſeritur. K

Oculi dignitas ac delectus, & quo pacto à capite eximi debeat. CAP. IX.

OCulum, partem eſſe organicam, atque inter inſtrumentarias nobiliorem: quòd omnium longe perfectiſſimas actiones obeat: ſatis iam eſt libro primo demonſtratum. Eius enim functio atque officium, cum à meliore ſpiritus animalis portione pendeat: mirum nihil eſſe debet, ſi particulis conſtet plane infinitis: quarum aliæ à cæterarum forma permultum diſtant: atque admirabili artificio inter ſe contexantur. Hæ verò quum intrò planè deliteſcant, oſſiúmque ſolidiſſimis vallis vndecunque communiantur, fieri non poteſt, vt ipſa pars, in capite adhuc ſita ac collocata, tutò adminiſtrari atq; in ſuas particulas exacte diuidi poſſit. Quapropter à ſuo ſitu ac poſitione induſtriè auferenda eſt: leuitérque hinc & inde conſcindenda eius partis oſſa, vt nihil in exemptione aut ablatione teneriorum præſertim ac molliorum particularum, ad oſſa pertinentium, ipſáque vndecunq; contingentium vitiari ac corrumpi poſſit: Amputandæ etiam membranarum cerebri aliquæ portiones, & (quod pręcipui eſt muneris) ita ſunt aſſeruandi muſculi, atque integri abſtrahendi: vt quod oſſibus hæret, vnà cũ adipe leuiſſime diſcerpatur: filis etiã deligẽtur ea, quorũ memoriã facilè excidere poſſe poſt partẽ erutam iudicabimus: cuiuſmodi quiddã in ſequentibus figuris tibi proponetur. Huius rei cauſa interior baſilaris portio aſſeruanda, eius præcipue loci ad quem cerebri meninges pertingere videbuntur. Ita fiet, vt quo voles collocato deinde oculo, poſteaq̃ extractus fuerit: quacunque in parte ipſum os videris, minus quidem obuolutum, ſed liberum: neque membranis aut neruis implicitum: eam ſuperiorem eſſe credas. Reliqua autem paulo difficiliora, vt eſt neruus opticus, ac motorius, filis deſignatis obſeruari debebunt. Proinde quod ad alia diſſectioni faciendæ accommoda pertinet: id verò ſequenti capite, poſt diſcuſſos ex Galeni ſententia muſculos exponetur. Hoc enim loco decretum eſt, conſectionis rationem vnà cum ipſa partium explicatione deſcribere: nihil vt poſtea ſit nobis eius negotij in vniuerſali quę deinceps proponetur deſſectionum ratione repetendum. Verum eſt hoc vnũ interea à nobis plurimũ animaduertendum, vt humani cadaueris oculum, ſi fieri poteſt, conſecemus: Nam in animalium oculis, confuſum eſt quod poſt muſculos cernitur in membranis ac neruis. Nunquam enim id nobis quiſpiam perſuaſerit, conſimilem eſſe reliquorum animalium partium cum humanis conformationem. Ac ſi quiſpiam hic obſtet, oculos humanos præſertim recens mortuorum corporum, atque eorum maxime qui florente ſunt ætate, magnóſque atque exertos habent (tales enim conſecari debent) vix reperiri poſſe: aut ſi quidem reperiantur, minores eſſe quàm bubulos, in quibus facilius omnia conſpici poſſunt: Huic primum reſpondendum erit, quod de diſſimili conformatione prædictum eſt: deinde verò hoc etiam addendum, non eſſe celebrandam oculi ſectionem, niſi à peritis: neque ijs proponendam qui nondum alias corporis partes exactiſſime teneant, in iiſque verſatiſſimi fuerint: Nam vt oculus pars eſt exigua, ſummo artificio confecta, ita etiam exiguis inſtrumentis, maximáq; induſtria conſecanda eſt:

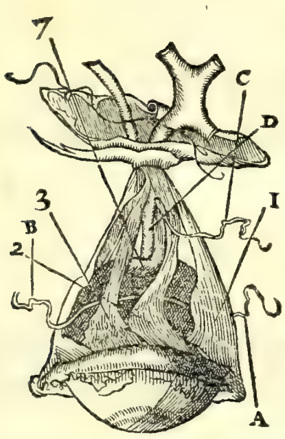
Conſectionis ratio.

Humanum oculum non aliorum animalium eligendum.

neque ita frequenti conſpicientium, eorúmque imperitiorum numero: cum non poſſint omnes ex æquo omnia exacte percipere. Quinetiam oculum ebullitum, aut aqua feruente duriorẽ effectum, nolumus conſecari: hac enim ratione tota humorum ac tunicarum ratio peruertitur. Id vnum in oculo eximendo atque extrahendo obſeruãdum, vt ſtatim extincto animali, frontis os ſerra ſurſum, atque ad latera (quæ ſunt in ipſis angulis) leuiter diuidamus, inde verò oculum (vt dictum eſt) exemptum ſtatim conſecemus. Alioqui (quemadmodum de vtero dictum eſt) protinus omnia in ſeſe concidunt, atque elangueſcunt. Verum de oculi conſectione, & item delectu ſatis hoc loco dictum fuerit. Sunt nunc aliæ proponendæ figuræ, quæ muſculos primum, ac deinde membranas oſtendant.

Oculũ ebullitum non eſſe conſecandũ.

Prima muſculorum oculi figura.



Hac figura vides diſcerptum omni ex parte adipem exteriorem, oculum ambientem, quem in prima reliqueramus. Ablatus eſt autẽ ad faciliorem neruorum, membranarum, & muſculorum oculi demonſtrationem, quæ ſequentibus characteribus arithmeticis & latinis mox tibi patebit.

Maiuſculorum elementorum deſcriptio.

Vtrunque extremum fili linei, aut fidis muſicæ, arte chirurgica protenſæ, ſub tribus muſculis oculi qui magis eminent. Id autem factum eſt, ne inter reliquas conſectiones, a ſuo ſitu remoti muſculi, chirurgum fallere poſſint. A B

Nerui motorij à ſecunda coniugatione producti portio, in tres ſuperiores atque elatiores muſculos diſperſa. C

Nerui optici inſertio in oculum, poſt coniunctionem aut copulam prima figura deſignatam. D

Numerorum arithmeticorum expoſitio.

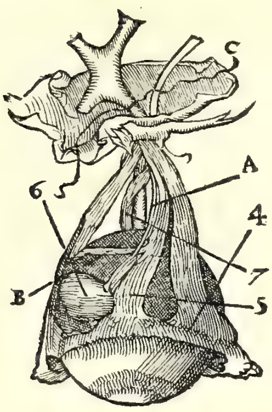
Primi muſculi motorij locus ad angulum maiorem oculi: cuius ortus eſt, ab oſſe ſupra deſcripto: deſinit autem in tunicam oculi cohærentem: vbi ſuperius deſcripta cartilago incipit. 1

Secundus muſculus, ab eodem oſſe natus, & in cohærentis tunicæ eminentiorem partem inſertus, à qua cartilago ſupradicta incipit. 2

Tertius muſculus, & item quartus, qui deinde deſcribentur: quorum origo eſt à ſupradicta oſſis parte eminentiore, vnà cum ſecundo prius deſcripto: cum quo atque etiam primo, ita coünitur, vt vnicum principium habere conſpiciantur. 3

Quod cerni poteſt in ſuperiore oculi parte ex ſeptimo muſculo opticum neruum ambiente. 7

Altera muſculorum oculi figura.



Hæc figura, ſuperioris comes, id explicat quod in anteriore parte oculi oſtendi non potuit, quantum ad muſculos ſpectat, cuius characterum varietas ſic eſt intelligenda.

Explicatio literarum quæ in ſecũda figura conſpiciuntur.

A *Nerui motorij portio, in ſextum muſculum inſerta.*

B *Carnoſum quiddam, obliquè, à quinto ad primũ muſculum delatum, circa imam oculi partem.*

C *Filum, quo nerui deligati cõtinentur in ſuo ſitu, ne variari, aut corrumpi poſſint.*

Explicatio numerorum arithmeticorum, ipſo ordine, alterius figuræ ſupputationem inſequentium.

4 *Quartus muſculus oculum mouens, cuius origo eſt in ambitu inferiore orbis oculi, deſinit autem in minorem eiuſdem oculi canthum.*

5 *Quintus eiuſdem partis muſculus, ab eodem loco natus, à quo & quartus, vt coüniti & ſimplices videri poſſint, ob copulam quam habent inter ſe. Deſinit autem eo loci, in quo palpebra inferior incipit.*

6 *Sextus muſculus rotundus, ad imum anguli maioris: cuius ſitus, eſt circa inferiorem primi muſculi extremitatem: eo loco, in quem carnoſa pars à nobis mox explicata inſeritur: deſinítq; vbi inferior palpebra oritur.*

7 *Quod conſpici poteſt parte oculi inferiore, ex ſeptimo muſculo opticum ambiente, ab oſſis baſilaris portione, ad cohærentem tunicam perueniens. Cuius numeri repetitio hoc loco etiam facta, vt ſuperioris & inferioris oculi poſitionis integra ratio haberetur: alioqui vterque muſculus, ferè idem, in vna & altera figura indicat, habita tantum poſitionis deſcriptione.*

Muſculorum ad oculum pertinentium deſcriptio. CAP. X.

Cur plures in oculo muſculi.

VT nulla particula motui qui fit ſecũdum arbitrium deſtinata, vno tantum ad opus ſuum vtitur muſculo: ſic etiam neceſſe fuit plures oculo muſculos infuiſſe, quãdo omniũ corporis partium, motu perſpicaciore, atque inſigniore præditus eſt. Habuit igitur muſculos quibus veluti habenis in contraria intextis pars altera contrahatur, altera relaxetur: vt qui cõtrahuntur muſculi, partem ad ſe deducant: qui laxati ſunt, trahantur cum particula. Muſculorum autem internorum opus, eſt flectere particulam: extendere autem, eorum qui foris ſunt. Cæterum connata vtriſque operatio, extenſio eſt.

Lib. I. de motu muſculorũ.
Motus oculorum.

Varie ergo mouetur oculus: quapropter quatuor eius eſſe motus aſſeruit Galenus, ſurſum ad ſupercilia: deorſum verſus malas: dextrorſum ad primum angulum: & ſiniſtrorſum verſus naſum: quibus motibus ſinguli præſunt muſculi, ſingulas actiones obeũtes: ac præter hos alij duo ſunt oblique poſiti: quorum opus eſt oculum circunferre. Eſt item alius, in circuitu totam radicem oculi comprehẽdens, qui quidem oculum ſupertẽdit, & ſurſum eleuat, vnáq; cum alijs conuertit. Septem igitur erunt muſculi ex Galeni ſententia ad oculum pertinentes, quorum explicatio vnà cum diſſectione ſic habet.

Numerus muſculorũ oculi.

Diſſectio muſculorũ oculi, ex Galeno li. br. 10. vtilit.

Duo ſunt muſculi ex obliquis oculi partibus ſiti (inquit Galenus) alter ſcilicet ſecundum vnum canthum, & alter ſecundum alterum: duces eorum motuum qui fiunt ad latera. Alij autem duo, ſurſum ac deorſum mouent: quorum alter ab infernis oculi partibus, circa malas: alter à ſupernis ſitus eſt ad ſupercilia. Aceruati verò omnes, circulum efficiunt tendonis ampli in iridem deſinentis. Quoniam autem circunuerti quoque oculum melius erat: alios natura creauit duos muſculos, ſibiinuicem poſitione contrarios & inæquales: quorum vnus ſupernè, alter infernè ſitus eſt, ſecũdum vtraſque palpebras: verſus paruum canthum extenſi: ac per hos duos muſculos quoquoverſum oculum prompte circunducimus. Eſt & alius quidam magnus, ad radicem oculi poſitus, in circuitu totam ipſam comprehendens: cuius opus eſt cuſtodire mollis optici nerui productionem: oculum verò ſupertendere, & ſurſum alleuare verſus cerebrum, & ad hoc ſimul cum alijs muſculis conuertere. Periculum enim erat ne neruus opticus propter mollitiem, atque inſignem nobilitatem prompte diſrumperetur, dum vehementius in caput concidit animal, violentiúſq; commouetur. Itaque vndique diductus eſt & comprehenſus eo muſculo, quo probe cuſtodiatur. Veniendum ad noſtram diſſectionem, & id quod ipſi animaduertimus, Galeni ſententiæ conſonum.

Noſtra conſectio.

Amota cerebri ſubſtãtia, & diligenter conſideratis ijs quæ in cerebro conſyderanda erant, primum quidem ſerrula leuiter incidendum erit vt dictum eſt, os faciei, aut frontis per medium: quouſque tandem oculorum cauitatem ac radicem conſpicias. Id autem & circa maiorẽ oculi canthum, & circa minorem rectis ſectionibus ita diuides, vt vacillet: ac tum quidem digitis erit eximendum: ſeruata innoxia tunicæ craſſioris cerebri portione, oculum inuoluente, ne muſculorum quos diſſecturus es ſitus peruertatur. Erit etiam eximenda & ſcapello diligenter conſcindenda oſſis (quod baſilare vocant)

Oculum à capite quomodo diuellas.

portiuncula,quam in prima oculorũ figura notauimus B. per quam neruus opticus ad oculum fertur. Eam oſſis portionem vnà cum ipſo neruo,& bona craſſæ meningis parte ſeruabis illæſam,neruúmque nullo pacto confringes,aut ab oſſis foramine diuelles, ne deinceps inter adminiſtrandum deperdatur oculi auulſi ſitus. In membro enim rotundo, à ſua poſitione reuulſo difficillimum eſt ſuperiorem ab inferiore parte diſcernere,niſi velis vnà cum oculo palpebram ſuperiorem eximere.ſed longe ſecurior eſt noſtra adminiſtratio. His circunſcriptis,integra iam tibi conſpicitur oculi ſphæra, quam temere deturbare non oportet:ſed primoribus digitis leuiter ab oſſe diuellere,membrana exteriore diligẽter obſeruata,neruíſq;,qui motores in oculum ferũtur,filo exceptis,& deligatis ac deſignatis ne inter adminiſtrandũ fugiãt.

Oculũ euulſum vti diſſecare oporteat.

Oculum diuulſum & à corpore exemptum, cũ ea oſſis baſilaris particula per quam opticus fertur, debes ad faciliorem diſſectionem non quidem in plano ſed ſemirotundo loco conſtituere,veluti dixeris ſuper exemptę caluariæ vertice. Nam eo pacto rectiſſime conſecabitur. Primum autẽ adipe (qui liquidior quàm in alijs partibus,cãdidior, ac delicatior apparet)ſpoliabis:nõ quidem cultello (ne vitientur nerui in muſculos delati) ſed obtuſo aliquo inſtrumento,quo facilius omnia contueare. Sub eo adipe, videbis duos muſculos oblongam figurã retinentes, ad medium oculum,verſus palpebram ſuperiorem productos: in aponeuroſim latam & tenuem deſinẽtes:quorum ortus,eſt partim à motorio oculi neruo, partim à craſſa meninge. Sub his, à latere, iacet alius muſculus non vſqueadeò quidem longus, ſed paulo minor: internus,adipe cõfuſus ac conſperſus.Oritur is à quodam neruo,ſecundum ſuperiorum longitudinem delato,& in huius caput inſerto. Atque hæc eſt pars oculi ſuperior muſculis denudata.

Muſculi partis ſuperioris oculi.

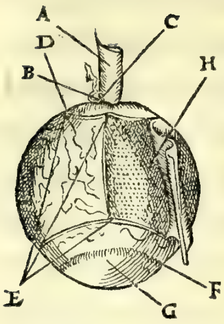
Inferiore autem oculi parte, primus tibi ſeſe offert muſculus prominens non vſqueadeò longus, ad interioris palpebræ regionem perueniens,in aponeuroſim latam deſinens,& à neruo oculi motore caput exerens. Eo paululum elato,duo videntur alij longiores, ſe inuicem ita contingentes, vt ægre diduci queant:propria tamen membrana ſeiuncti ſunt.Horum qui ſuperior eſt, obliquo quodam ſitu ad minorẽ oculi angulum inclinare videtur:alter rectam habet poſitionẽ, vſq; ad anteriorem oculi partem ſenſim perueniens. Oriuntur hi (quemadmodum & ſuperiores) à motore oculi neruo & craſſa meninge:deſinúntque in exiles membranas,& latas aponeuroſes tendonum loco, quas vides ad ſuperiorem oculi palpebram.

Muſculi partis inferioris oculi.

Quem verò ſeptimũ muſculũ deſcribit Galenus ad neruum opticũ,nobis haud omnino cõpertũ eſt,muſculus dici debeat nécne:cũ neruum cõſpicuum nõ recipiat,neq; deſinat in inſignem ac manifeſtã aponeuroſim. Itaq; potius exiſtimarunt nõnulli carnoſam quãdã eſſe dicendã ſubſtantiã,nullo ſibi proprio ac definito neruo participem,multo adipe ita cõfuſam,vt in præpinguibus nulla appareat:ad opticum neruum confirmandũ à natura factã,vt etiam refert Galenus. vnde cum nihil aperte moueat,ac præter muſculorũ morem adipe cõfundatur,muſculum nõ audeas aſſeuerare.Tu verò,quam voles opinionem ſequi poteris. Sed eſt nunc ad membranarũ deſcriptionem diuertendum,quarum figuræ primum proponendæ eſſe videntur.

Muſculus ſeptimus ad neruum opticum.

Prima tunicarum oculi figura.



In hac figura ablatum eſt id os, quod relictum erat in ſuperioribus figuris, vnà cum membranis cerebri ad oculum pertinentibus: vt exactam muſculorum poſitionem tutius cerneres: quorum deſcriptio, atq; integra demonſtratio quum iam præceſſerit, ob id omnino etiã deponendos ac remouendos eſſe cenſuimus. Proinde *ſcito hic tibi tantũ demonſtrari duas exteriores oculi cunicas, adnatam ſiue cohærentẽ, & eam quæ cornea dicitur.*

Characterum explicatio.

Optici neruì procurſus in oculum, ob id aſſeruatus, vt quo pacto inſeratur, ac propagetur facile conſpicias. A

Locus in quem videas licet, opticum penetrare ad primam & externam oculi tunicam, quam cohærentem appellari diximus. B

Portiuncula alterius nerui paulò durioris, ad omnes ferè oculi tunicas, præſertim maiores ac ſpiſſiores pertinentis, illúcque inſerti. C

Cohærens tunica, in qua permultas vides ueruorum, venularum, & arteriarum vndecunque diſperſarum fibras. D

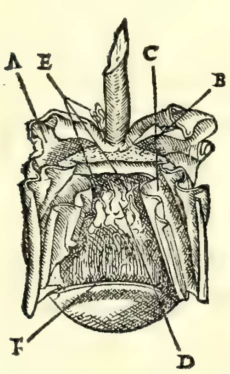
Diſſectionis indicatio, & quo pacto ea in ambitu oculi fieri debeat. Huius *verò primus cultri raſorij tractus (leuis quidẽ is, & minime profundus) à neruo optico ſecundũ lõgitudinẽ protrahi debet, circiter id ſpacium in quo fit eiuſdẽ tunicæ cũ cornea coiunctio.* Alter *verò, tranſuerſim, à dextra ad ſiniſtram ducitur, in ea regione quæ eſt ad neruum opticum, iuxta primæ ſectionis initium: cui ſectioni alia ex diametro reſpõdet: etiam tranſuerſim ducta, verſus eam inſertionem quam diximus eſſe cohærentis ad corneam tunicæ: atque ea quidem diligentiſſime tibi obſeruanda eſt, vt fiat quemadmodum dictum eſt.* E

Cohærentis tunicæ ad corneam acceſſus, quoq; pacto, ac loco inter ſe coniungantur. F

Corneæ tunicæ facies exterior, omnino pura ac ſincera, neque alio quouis impedimento obſcurior facta, talis enim hoc loco apparet. G

Corneæ tunicæ facies etiã exterior, verũ paulomagis elata cohærẽte, quæ illi hoc loco ſuperiacet, impedítq; quominus hanc recte cõtueri poſſis: quo in loco etiã diſſectionis ratio tibi patere poteſt. H

Altera membranarum oculi figura.



Hic tibi duabus primis tunicis ablatis (quæ duriores ac craſſiores ſuperiore figura ſatis patet) reliquæ interiores, molliores quidẽ, ac tenuiores oſtenduntur: quarum productio vſq; ad primũ oculi humorem pertinet.

Characterum huius figuræ explicatio.

Prima tunica cohærens, elata atq; abducta, vt aliæ facilius cõſpiciãtur. A

Corneæ pars exterior, etiam à ſuo loco reiecta atque auulſa, ob prædictam rationem. B

Vueæ (quæ & rhagoides dicitur) exterior pars, pura atque extenſa, vti ſe habet in ipſa parte. C

Reticularis ſiue retiformis (quæ amphibliſtroides dicitur, ac retina) corpus tenue, humori cryſtallino ſuperiectum, ac ſupertenſum. D

Venarum atque arteriarum commercium circa prædictam tunicam: quæ commixtio, chorij formam referre creditur. E

Extremum reticularis tunicæ, quo vueæ cohæret ac committitur. F

Membranarum oculi deſcriptio. CAP. XI.

Summaria membranarũ explicatio.

SEquitur vt retectis oculi muſculis, membranas ab humoribus quibus præcipuè conſtat diuidamus. In quo perficiendo, non eſt mediocris adhibēda diligentia. Cauendum enim eſt imprimis ne quid inter diſſecandum effluat, aut temere corrumpatur: erítque ſemper proſequendus nerui optici ductus in oculum, craſſioríſq; & tenuioris cerebri membranarum portio quam aſſeruauimus. Nam ab his ferè omnes oculi tunicæ

Opticus.

conſtant ac generantur. Neruus enim opticus cum à cerebro deſcendit, veſtitur tenui eſt craſſa meningibus: ex quarum craſſa, naſcitur cornea tunica, quæ totum oculum ambit: quam etiam neruus opticus diſcernit, oculum ingrediens. Ex tenui autē meningis ſubſtātia, fit tota rhagoides, ſiue choroides tunica: atq; adeò bona portio retiformis, quā Amphibliſtroidem appellant, huius enim altera portio, fit ab optico dilatato. Ac queādmodū tota cerebri ſubſtātia complicatur & contexitur, venis & arterijs tenui meningi inſertis (pręſertim in plexu, quē Choroidem appellant) ita & in oculi ſubſtātia

Oculus quēadmodum & cerebrum fere ſe habet.

fieri ab amphibliſtroide & choroide tunica poſtea oſtendemus. Præterea, quemadmodum cerebrum non eſt cōtinuum craſſæ meningi, ſed ipſi tenuis meninx interiacet, ſic quoq; inter amphibliſtroidem ſiue retiformē, naſcitur quę dicitur Arachnoides, hoc eſt telę araneæ ſimilis tunica: éſtq; veluti quędā retiformis tunicæ portio, quam tamen Galenus nullo modo contendit tunicam appellari debere, neque ob colorem, neque ob ſubſtantiam: quin potius dicendam eſſe putat quandam cerebri portionem, quam ſi coëgeris (inquit) manifeſte putabis te cerebri partem aliquam, nō autem videre tunicam. Per eam ſentit cerebrum alterationes quæ fiunt à coloribus ad edendam viſionē, quas in neruum opticum demittit: opticus verò in ventriculos poſteriores cerebri: eóq; pacto fit viſio. Atq; hæc demum eſto breuis oculi membranarum explicatio: æquum eſt nunc vt ipſarum numerum, connexionem, & ſubſtantiam diffuſius interpretemur.

Numerus tunicarũ oculi.

Septem conſtituit Galenus oculi tunicas, nō eas quidē (vt nōnulli putant) pro diuerſis quæ in ipſis ſunt formis appellatas, ſed abinuicem diſtinctas, propriíſque nominibus vocatas, & ſuis circulis in iride complantatas & coniunctas. Totidem enim ſunt in iride circuli, quot ſunt membranæ conue-

Iris.

ſtientes oculū. Irim autem vocat Galenus, ſiue στεφάνην locum in quē finiunt omnes huiuſmodi membranę in ſuum quæque circulum, vbi copulari vides, album oculi nigro. Si enim probe ſecueris hanc regionem, inuenies circulos ſibiinuicem ordine complicatos, craſſitie & colore ipſas tunicas quæ illuc finiunt referentes, adeò vt etiam ſi velis accōmodatius quam irim nominare,

10. Vſuum partium.

planè nequeas. Ab eo loco, incipit Galenus ſuas enumerare tunicas. ac primū quidē iuxta cryſtalloidē à neruo optico dilatato & amplificato (inquit) fit

Amphibliſtroides.

quæ amphibliſtroides hoc eſt retiformis tunica dicitur. Cōprehēdit ea vitreū humorem in circuitu, neruis pręterea omnibus qui à cerebro ſunt, explanta-

Cōnexio tunicarum inter ſe.

tur aliqua portio tenuis meningis, arteriam & venam deferens: hanc autem à vinculis vaſorum quibus cōtexitur, Chorium appellarunt, & Vueam, qua

Cheroides.

parte acinis vuæ ſimilis eſt: perforata eſt à medio, vbi pupillam efficit.

A choroide tunica, quæ cōtinet retiforme corpus, ſubtiles & arachnoides,

id eſt araneæ telis perſimiles explantationes ad retiformem tunicam protenſæ. Illi & vincula fiunt & nutrimentum deferunt: ea eſt tunica quam Arachnoidem vocat Galenus. *Arachnoides.*

Cornea.

Ne verò choroides excidat in ſubiecta corpora, habet corneam tunicam, duram, & pellucidam, ad quam alligatur, qua continetur, & ſuſpenſa manet. Subtilis ea facta eſt, dura, denſa ac ſplendida: nutrimentúmque accipit à choroide.

Quinta tunica.

Quinta verò complantatio (inquit Galenus) vltra prædictas quatuor, ſecundum Iridem facta eſt, omnibus ſubiectis membranis non paruam adferens vtilitatem: tum ne quid eæ patiantur à circuniacentibus oſſibus, tum ne rumpantur aliquando abinuicem per motus vehementiſſimos.

Sexta tunica ex aponeuroſibus venit.

In hoc autem circulo, ſexta quædam tunica extrorſum producitur, iuxta corneam implantata, quæ contexitur ex aponeuroſibus, hoc eſt neruoſis tenuitatibus mouentium oculos muſculorum.

Septima à pericranio.

Septima, vltra has omnino eſt alia, cataphiſis & applicatio pericranij tunicæ, ſimul quidem colligantis totum oculum oſſibus, ſimul autem & cooperientis mouentes ipſum muſculos: eam ob id Cohærentē appellant. Sed iam de tunicarum ſubſtantia dicendum.

Subſtantia & cōpoſitio mēbranarum.

Subſtantiam igitur & compoſitionem tunicarum oculos contexentium, ordine diſſectorio proſequemur, ab exterioribus ad interiores, vt inde ad humores finiamus, quos vltimo loco tandem explicabimus.

Noſtra conſectio atque deſcriptio ab exterioribus ad iteriores.

Coniunctiua & cohærens.

Cohærentem membranā, quam vulgus Coniunctiuam vocat, tibi videre licet etiam ante anatomen, albam quidem eam qualis exterius apparet, natam à pericranio, finientem autem (vt & aliæ ſingulæ hinc ſubiectæ) in eum circulum in quo copulatur album nigro, quem paulo antè vocauimus Iridē. Eſt igitur omnium vltimus in Iride, perioſtij circulus, hoc eſt tunicæ cohærentis quæ eſt à pericranio: qui licet multo ſit reliquis interioribus circulis durior, ipſa tamen tunica minorem operimenti vtilitatem præſtat.

Tunica ab aponeuroſibus.

Ab aponeuroſibus muſculorū nata tunica, præbet operimentū ſubiacentibus: tenuis eſt ea mediocriter, ſecundū externum circulum in Iride efficiens.

Altera tunica ab aponeuroſibus.

Sub hac alia eſt etiam ab interiorū muſculorū extremitatibus aut tenuitatibus (quantum opinor) nata: vt priorem à muſculis cōpoſitam exiſtimes, qui circa angulos oculorum ſunt: aliam, ab alijs qui ſuperiores. Itaque duæ hæ tunicæ referentur ad eas quas quintam & ſextam facit Galenus.

Cornea.

Sclerotica.

Tres itaque tunicæ eximendæ ſunt antequā ad corneam deuenias. Quæ verò Cornea tunica dicitur (Græcis κεϱατοειδὴς, quòd cornibus in laminas prætenues diſſectis ſimilis ſit) vulgo Sclerotica: craſſa eſt, & (minus quàm operimenti vtilitas exigit) compacta ac denſa: paulatímque procedens, tenuior ſemper efficitur, quo magis ad pupillæ regionem peruenit. Illuc enim pertenuis, ſed tamen admodum denſa ac dura effecta eſt: alba & ſplendida, qualia ſunt abraſa cornua quibus lucernas contextimus: ob ídque poteſt viſorij ſpiritus fulgorem diſpergere. Idoneum eſt etiam propugnaculum organi viſus, quod humore cryſtallino perficitur. Impedit enim, ne viſio ab extrorſum occurrentibus offendatur: non attingit autem cryſtallinum humorem, ne ſua duritie hunc offenderet.

Choroides, Rhagoides, Vuea.

Choroides ſiue rhagoides tunica vulgo Vuea, ea dicitur quæ à tenui meninge ſub cornea producta eſt: Choroides autem parte ſui interiore dicta, quod præ ſe ferat vaſorum permultorum vinculum & ligamentum, quale eſt chorion, ſecundum fœtus inuolucrum: ea verò parte concaua eſt, aſpera, ſpongioſa, mollis & humida: vitreum humorem cum retiformi continens. Exteriore parte rhagoides dicitur, quod ſimilis ſit vuę vel acino auulſo ab vua. Ea parte læuis eſt & denſa, à medio perforata, quà pupillam efficit. Eius tunicæ vtilitates ſunt, vt propinqua ſui poſitione nutriat corneam, ad Iridem & circulum quem poſtea explicabimus. Eadem prohibet ne incidat in cryſtalloidem. Viſioni præterea fatigatæ atque ægrotanti, ſpeculum futura eſt medicatorium. Quapropter multis ſui partibus nigra, mul-

Cur in nimio ſplendore cõniuemus.

tis cærulea facta eſt: vt impediat ne ſpiritus viſorius à ſplendore externo corrumpatur. vnde ſolemus, dum nimius ſplendor oculos noſtros offendit, pupillam conniuere. Prohibet etiam ne ſpiritus viſorij diſſipentur, cum ceratoides alba ſit. Humida præterea, mollis ac ſpongioſa parte interna facta eſt, propterea quòd per mediam retiformem contactura eſſet humorem vi-

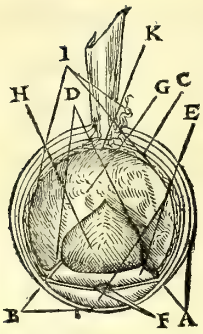
Cur perforata pupilla. Lib.10. vtilitatum.

treum. Perforatio inſuper huius tunicæ per medium neceſſaria fuit, ad viſionis neceſſitatem: commoderatum enim eſt id foramen (inquit Galenus) quà autem perforatum eſt, nulla tunica interuenit media inter corneam & humorem cryſtallinum, ſed veluti per ſubtile quoddam & album cornu, fit communio, concurſus, ac temperamentum ſpiritus viſorij, & interni ſplendoris cum externo: nempe ſpiritibus rerum viſibilium, vel aëris ſplendore. Ne autem per pupillam & hoc foramen in rhagoide, aliquando cornea tangeret humorem cryſtallinum, eúmque ſua duritie offenderet, Creator noſter plurimum abduxit in exteriora, partem corneæ, pupillæ reſpondentem, & mediam: ſimul autem humorem quendam ſubtilem & primum (qualis in ouis recentibus cernitur tranſſudare, cum igni admouentur) cryſtallino circunfudit (inquit idem) & præterea ſpiritu aëreo & ſplendido, hoc eſt vi-

Spiritus viſorius.

ſorio (quæ portio animalis eſt ſpiritus) totam pupillæ regionem impleuit. In ſumma, venoſa eſt facta vuea, ad corneæ nutritionem: mollis, vt citra moleſtiam, & ſuauiter attingat cryſtalloidem: nigra, vt cogat & congreget ſplendorem externum, quem ad pupillam tranſmittat: perforata, vt quem tranſmiſit ſplendorem, foras emittat. Verum quando de humoribus ſermo eſt, poſtremo labore de his vberius agendum eſt, figuríſque proponendum quicquid de hac re nobis in conſpectum venit.

Humorum oculi figura.



Hac figura ita tibi humores oculi patent atque exprimuntur, quaſi verò ipſum oculum ſuis tunicis adhuc obductum atque inuolutum, ex diametro, per rectam lineam quiſpiam diuiſerit: primámque humorum figuram per medium diſſectum videas: nempe à medio optico, ſecundum totius orbis centrum, ad eam iridis partem, quæ pupillam efficit.

Characterum huius figuræ explicatio.

A *Cohærens tunica, cuius hac nota locus oſtenditur, in quo ipſa quidem corneæ cõmittitur.*

B *Corneæ pars anterior, nullo pacto alia tunica operta aut occupata.*

C *Orbis vueæ ſiue rhagoidis tunicæ.*

D *Locus in quo vuea amphibliſtroidem efficit.*

E *Aqueus humor.*

F *Dilatatio vueæ, pupillam efficiens.*

G *Humor vitreus.*

H *Humor cryſtallinus, vitreo innatans, in conum vergens, cuius acies medio optico introrſum reſpondet.*

I *Neruulorum venarum & arteriarum fibræ, choroidem efficientes, ad internam vueam pertinentes.*

K *Centrum optici, in quo tanquam puncto medio à nobis conſtituto, facillimum eſt vt cauitatem deprehendas ac diſcernas.*

De humoribus oculorum. CAP. XII.

7. method.& 10. vſuum partium.

Cryſtallinus humor ſpeculi vice in oculis.

Membranarũ ſuccincta explicatio.

HVmorum, aut (ſi ita dicere mauis) liquorũ oculi cauſa factas ac conformatas fuiſſe reliquas viſorij organi particulas, hinc facile quis crediderit, quod vel Galeni teſtimonio cryſtallinus humor inter cæteros longè ſit digniſſimus, primúmq; ac præcipuum videndi inſtrumentum eſſe exiſtimetur: cui excipiendo, nutriendo, atque obuoluendo reliquæ particulæ inſeruiant: in quem conſpectarum rerum formæ atq; imagines primum recipiantur: à quo neruus opticus ſibi traditas hauſtáſque ſuſcipiat, ſenſuíque communi omnium principi ac iudici (quem ſolum eſſe animum, eóque nos cernere Plato ait) exponat: quo humore affecto ac vitiato, viſionem protinus interire neceſſe ſit. Atque id vt certiſſimum eſſe fateamur, facile his argumentis adduci poſſumus. Nam quum eorum quæ viſu percipimus, ferè omnia colorata ſint: horum formas aliquo corpore lucido, cui denſum quoddam ceu in ſpeculis ac fontibus videmus opponeretur, excipi oportuit. Id autem ſpeculum in oculo, cryſtallinus eſt humor, reliquorum omnium præcipuus: cui deorſum opponuntur membranæ, ab vtraque cerebrum inuoluente meninge productæ: atque vnà cum optico (quem vt & alios cerebri neruos obducunt) in oculum excidentes: verum longè diſſimili (vt iam explicatum eſt) in hoc, quàm in reliquis ſenſorijs artificio dilatatæ atq; ſeiunctæ. Harum enim quæ humoribus vicinior eſt, reticularis aut retiformis dicta, ipſa optici ſubſtantia, ceu quædam cerebri in oculis portione dilatata ita conſtat, vt ab hac in optici concauum rerum conſpectarum formæ protinus deferantur. Eam continet ac confirmat ab aranearum telis conſimilibus explantationibus, quæ Arachnoides dicitur, quæ à medio perforata, coloribus per pupillam aditũ in cryſtalloidem præbet, à tenui cerebri meninge nata, veníſq; atq; arterijs quamplurimis à choriformi plexu pendẽtibus conſperſa, quibus per arachnoides explantationes delapſis, nutrimentum humoribus adfertur.

Quo pacto nutriũtur humores oculi.

Choroidem obuelat à craſſiore meninge nata cornea, cui per vaſorum explantationes vndecunque copulatur, ne vel in ſubiectos humores concidat, vel per motus oculi vehementiores, aut agentium muſculorum impetum diſrumpatur: à quorum extremitatibus naſcitur alia membrana, ab aponeuroſibus dicta, quemadmodum & à pericranio excidente omnium exterior apparet quæ Alba & cohærens dicitur. Quæ omnes tunicæ ſimul annexæ in eum circulum coeunt, in oculi medio conſpicuum, quem Coronã aut Iridem appellauerunt.

Iris corona aut circulus oculi.

10. vſuum partium.

Atque hæc quod ad membranas ſpectat ſic ſe habent: quæ rurſus in memoriam reuocaſſe oportuit, vt facilius intelligeremus hæc omnia humorũ cauſa conſtructa atque efformata fuiſſe. Primum enim (vt iam dictum eſt) membranæ humores contegunt, ipſíſq;, per vaſa quibus ſcatent nutriuntur, atq; humorem cryſtallinũ vitreo coniungunt, eo circulo ſeptenis alijs conſtante, quem à mẽbranis circunſcribi diximus. Quibus intellectis, iam eſt ad ipſam humorum narrationem ac diſſectionem veniendum.

Diſſectio.

Retectis igitur membranis oculi (quem, propter corrigationes, ob extinctos ſpiritus in mortuo animali, ſubtus impreſſo digito, leuiter comprimere

oportet) poſt deraſum ſcalpelli acumine circulum, à membranis effectum, quem mox deſcribebamus: inciſámq; hac in parte corneam tunicam: primũ quidẽ effluit aqueus aut albugineus humor, cęteros in oculo quantitate excedens, ouorũ candido conſiſtentia ferè ſimilis, ac colore, vt quidam volunt. Alijs autem magis placet, ad eum humorem ſubtilem, purum, limpidum atque aqueum ipſa ſimilitudine conferendum, qui in recentibus ouis dum coquuntur extra calycem reſudarec onſpicitur. Cæterum, implet is humor id ferè ſpatium quod eſt inter rhagoidem & cryſtallinum tantum, quo in ſpatio, rhagoides cryſtallino humori adhæret: huic enim humor, de quo ſermo eſt, irrigationem præbet: vt eo deſiccato, aut nimio effluente in compunctionibus ob ſuffuſiones, glaucoma accidere ſoleat. Huic humori nutriendo venæ atque arteriæ ex choroide & rhagoide ad id ſpatium pertinentes præſunt. Hoc humore cornea intenta attollitur, eóque morientibus conſumpto comprimitur, pupilláque exiccato contrahitur: nimium multo dilatatur atque extenditur.

Humor aqueus & albugineus.

4. Symptomatum.

Poſt hunc verò elapſum, palàm apparent reliqui duo, quorum alter alterius eſt pabulum & ſuſtentaculum ac fulcimentum. Nam vitreus cryſtallinum excipit ac nutrit, quapropter copioſior eſt, neq; liquidus neq; aridus, ſed quaſi cõcretus: vitri fuſi, aut liquati conſiſtentiam ac colorẽ referens: arachnoidem tunicam, & rhagoidem cõtingens, quæ hac in parte (vt Galenus refert) ſpongioſa ac mollis eſſe conſpicitur. Ex huius autem humoris colore, oculus aut glaucus, aut ruffus, aut cæſius eſt.

Humor vitreus.

Huic humori, veluti ſphæra quædam ſemiſecta, molliculo liquori inſidens atq; impreſſa, innatat humor cryſtallinus, externa parte rotundus: quà verò vitreo innatat, planus: humoribus alijs denſior ac compactior: cryſtallo & colore & conſiſtentia ferè ſimilis. In quem (vt dicebatur) tanquam pręcipuum oculi inſtrumentum, per pupillam referuntur videndarũ rerum ſpecies ac formæ: quo læſo atq; offenſo, viſionẽ omnino perire neceſſe eſt. Verũ in eo ſpatio quod eſt inter cryſtalloidem humorem & rhagoidem tunicam, humiditatem quandam ſubtilem atque igneam contineri Galenus autumat: quam putauit Guido à colliaco, eſſe quoddam aether lucidum: ſic enim appellare libuit. Eſt (inquit Galenus) ſpiritu plenus ipſius pupillæ locus: atq; hinc eſt quod tenſum exacte vides in viuis animalibus oculum, vndique ita plenum, vt nuſquam corrugatam vel laxam aliquam eius particulam conſpicias. Si verò mortui iam animalis arreptum oculum diſſecare volueris, iam eum quodammodo rugoſiorem, quàm qui ſecundum naturam, videbis, etiam ante diuiſionem. Id verò eſſe puto quod violento in oculum inflicto ictu, rubrum nobis apparet & flãmeum. Quod ſupereſt, ex reliquis anatomicis quiuis facilè intelligere poterit. Nunc enim eſt ad muſculorũ corporis particularem demonſtrationem accedendum.

Humor cryſtallinus.

Spiritus in pupilla. Lib. 10. vtilitatum.

Muſculorum corporis artus contegentium particularis deſcriptio. CAP. XIII.

CVm primo libro muſculos generatim explicaremus, neque verò cõmodum eſſe videretur eo loco quicquam exſcindere, aut à ſuo ſitu ac connexione remouere: noluimus præter inſtitutum, particulares muſculorum corporis exteriorum ad artus maxime pertinentium, formas ac deſcriptiones temere attingere, ne confuſum, aut minus ordinatum ac diſpoſitum id eſſe videretur: ſiquidem quod ad diſſectionum rationem magis attinebat, eo libro moliremur, cum nihil tale propoſitum antea fuiſſet. Itaq;

Cur hoc loco particularis fiat muſculorum demonſtratio.

muſculos exectos in hunc locum deſcribendos reliquimus, quando ad diſſectionum rationem magis pertineant: & admodum digni ſint qui diligentiſſime obſeruentur. Non enim hoc eſt ἀπροσδιόνυσον poſt oſtenſos in figura muſculos, ſibijnuicem inſidentes, & varie incubantes, vt plerique ex his deliteſcant, & exactè conſpici nequeant: omnes deinde (ſecundum eam diſſectionis rationem quam poſtea oſtendemus) eximere, & figuris ac deſcriptionibus proponere, quod libro ſuperiore minus licuit. Iuuabit autem hoc plurimum noſtri temporis chirurgos, in vulnerum tractatione: neque inutile futurum eſt, ad tendinum multiformem productionem exactè conſyderandam: ita enim fore credimus, vt hac ratione diligenter excuſſa, nihil poſtea reliquum ſit futurum, quod in exteriorum corporis partium explicatione deſyderari poſſit. Ad id autem munus antequam aggredimur, hoc vnum te admonitum cupimus (cuius ſuperioribus libris frequentiſſimus ſermo habitus eſt) vt nihil putes Galeni ſententiæ atque authoritati hac futura oratione detractum, quem vnum de re anatomica perfectiſſime atque eruditiſſimè ſcripſiſſe, partes omnes corporis rectiſſimè adminiſtraſſe perpetuo exiſtimauimus. cuius vel minimæ ſententiæ refragari, pro maximo piaculo

Nihil eſſe in corpore quod nõ varie diſſecari poſſit.

ducimus. Verum quum nihil ſit in corpore humano, quod non varie incidi & conſecari poſſit, vt vix duos ex centum reperias quibus eadem adminiſtrationis ratio placeat: etiam ſi omnes ex æquo recte diſſecare videantur, & id in corpore humano tandem adſequantur quod planè cupiunt: tamen vt eſt alter altero expeditior, ita etiã alter, dũ innoxias atq; illæſas omnes particulas obſeruat, paulo magis lẽtus cõſpicitur: tandem autẽ omnes huiuſmodi rationes in vnum recidunt. Quod enim quidam à tendonibus & ſummis

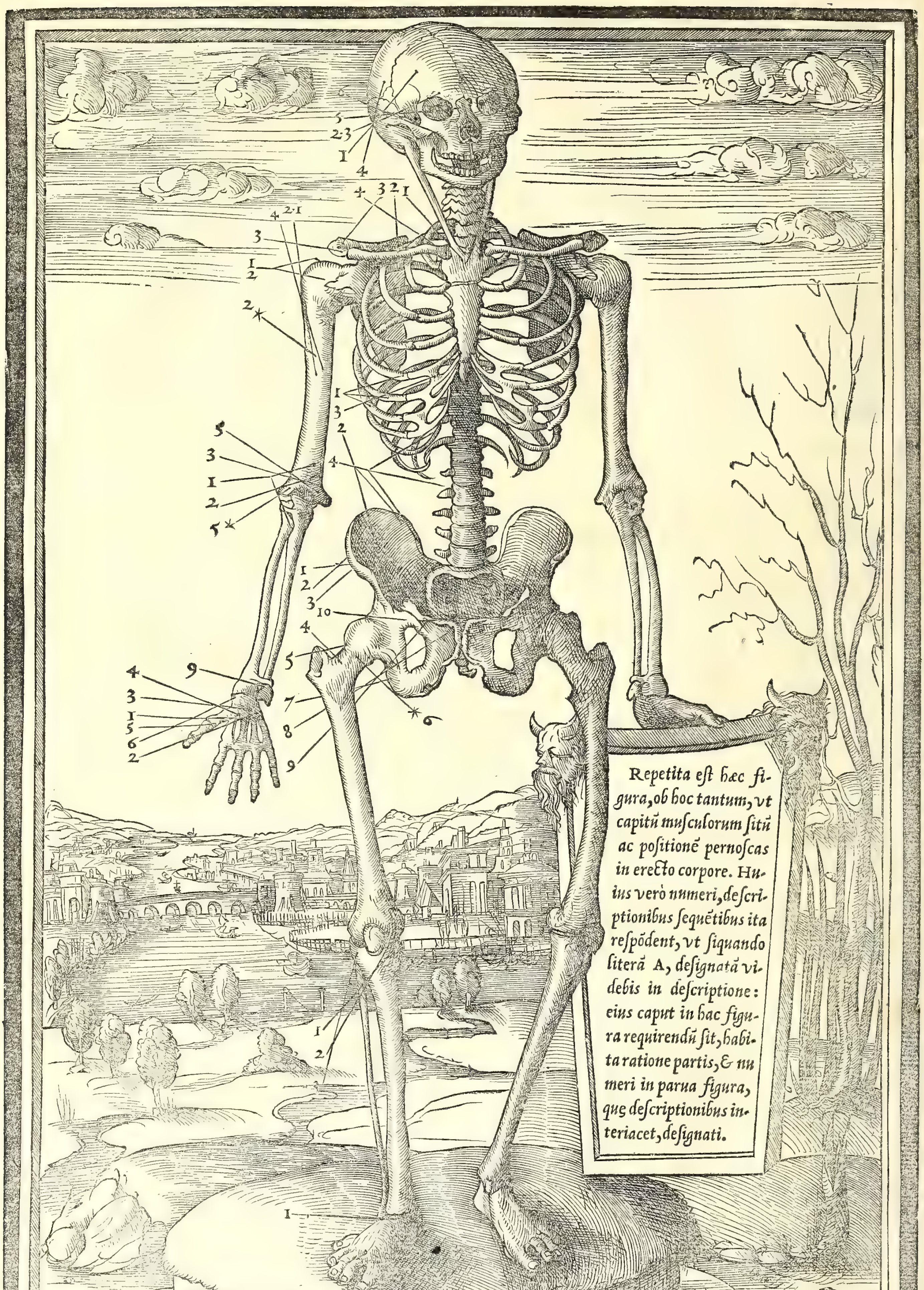
Muſculorum conſectio à tendonibus vel à capitibus fieri poteſt.

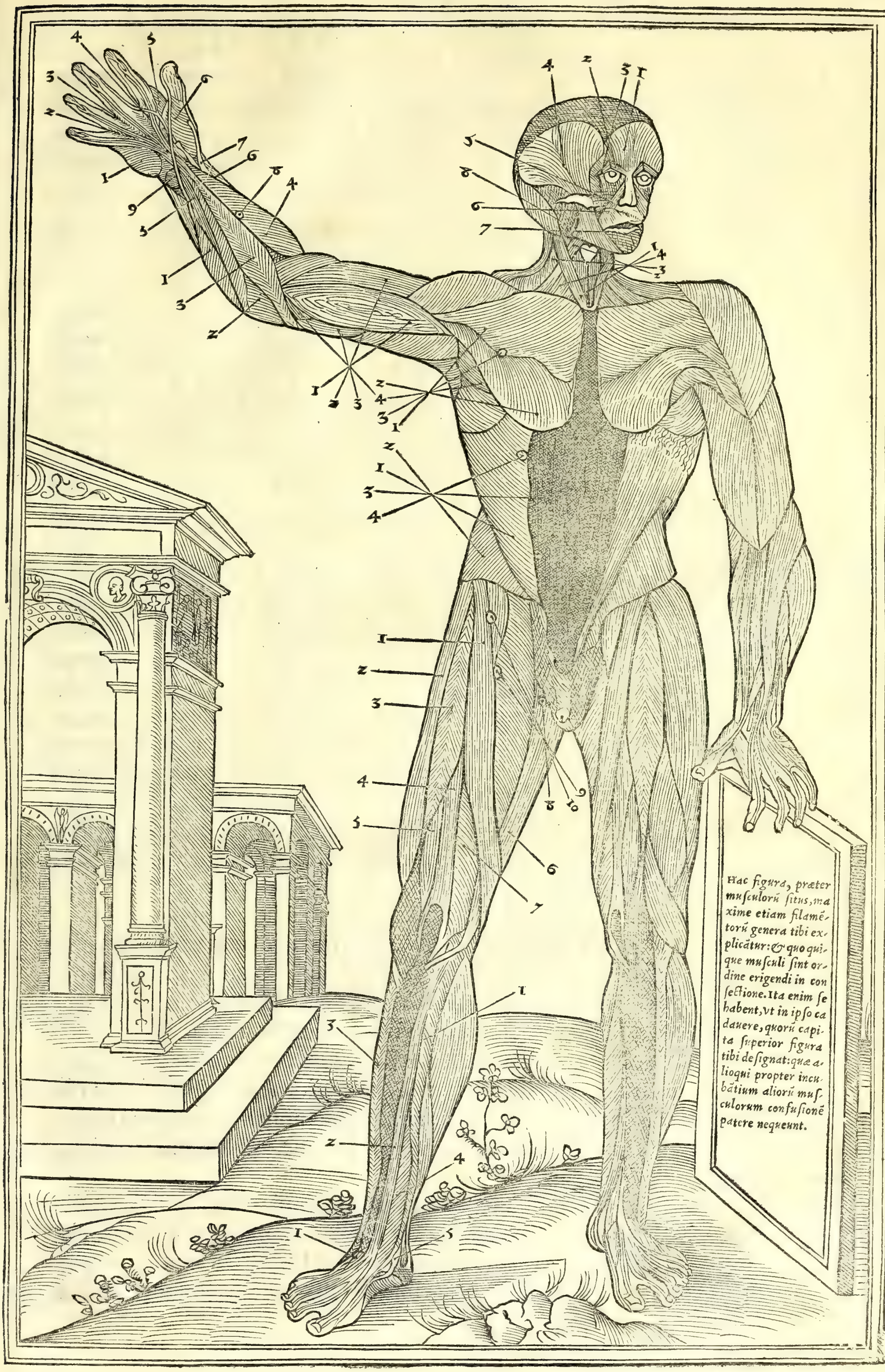
digitis conſectionem muſculorum aggrediuntur, id verò non eſt improbandum: ſed neque etiam vituperanda eorum ratio qui à capitibus incipiunt, & neruorũ ductus in ſingulos muſculos perſequũtur. Sũt qui ſcalpello buxeo, myrteo, aut eburneo mẽbranas diuidunt, cultellis partes incidunt, hamulis tunicas attollunt, ſpecillis internam vaſorũ cauitatem moliuntur, ſerris cra-

Adminiſtrationis ratio diuerſa ex inſtrumẽtis.

nion & oſſa ſeiungunt, quod certe vix reijciendum eſſet. Alij, expeditiore manu præditi, ſola nouacula partes ipſas incidunt ac diuidunt: aduerſa cuſpide carnoſam ſubſtãtiam prompte diducẽtes, auerſa reuellentes, aut ſen-

ſim attollentes,& ſine noxa partes abinuicem ſeparantes. Sunt,qui extremo manubrio nouaculæ, aut etiam leuibus ac ſummis digitis membranas ſeparent,forpiculis,apicibus,obeliſcis, catheteribus,furculis,in reliquis vtentes. Sed hoc vel alio pacto aut quibus inſtrumentis adminiſtres, perinde eſſe debet,modo res ipſa gnauiter retegatur,& adhibita ſolertia id in corpore ſcrutemur, quod nos anxios & ſuſpectos tenet. Verum id quò facilius ac dilucidius exponatur: rurſum proponendæ ſunt figuræ,quas primo libro iam ſemel conſpexiſtis, in quibus numeros animaduertetis ſingulis artubus adnotatos, quos in exectis muſculis nos ſequi oportuit ad facilitatem:vt à figuris integris ſitum ac poſitionem,à conſectorum muſculorum picturis formam, ac filamentorum genera, tendinúmque multiplices fibras aut ductus accipiatis. Eſt igitur nunc reſumenda anterioris muſculorũ picturæ figura,quam deinceps ſecundum ſuos numeros diligenter expoſituri ſumus: deinde verò poſteriorem,etiam ordine ſuo perſequemur.


Repetita eſt hæc figura, ob hoc tantum, vt capitū muſculorum ſitū ac poſitionē pernoſcas in erecto corpore. Huius verò numeri, deſcriptionibus ſequētibus ita reſpōdent, vt ſiquando literā A, deſignatā videbis in deſcriptione: eius caput in hac figura requirendū ſit, habita ratione partis, & numeri in parua figura, quę deſcriptionibus interiacet, deſignati.


Hac figura, præter
muſculorũ ſitus, ma
xime etiam filamẽ-
torũ genera tibi ex-
plicãtur: & quo qui-
que muſculi ſint or-
dine erigendi in con
ſectione. Ita enim ſe
habent, vt in ipſo ca
dauere, quorũ capi-
ta ſuperior figura
tibi deſignat: quæ a-
lioqui propter incu-
bãtium aliorũ muſ-
culorum confuſionẽ
patere nequeunt.

Muſculorum ſuperioribus figuris demonſtratorum vniuerſa ratio. CAP. XIIII.

MVſculorum ferè omniũ, qui in anteriore corporis parte conſpici poſſunt, ſitus, ac connexio, ſuperioribus figuris continetur: quæ à ſummo vertice ad imũ vſq; talũ facile exprimi potuit. Ac ne quis interim exiſtimet, ea propemodũ forma ac ratione ſuper ipſo corpore apparere, qua hîc deſcripſimus: teneat oportet, nos ad faciliorẽ demõſtrationis viam, adipem intermuſcularẽ, atq; adeò ſuperiora vaſa, è corpore exemiſſe: quę facilitati noſtræ obeſſe videbantur, quemadmodũ libro primo iam expoſuimus. Fieri enim nulla ratione poſſe videbamus, vt integrę & nõ impeditæ muſculorum productiones cum ipſo adipe recte deſcriberentur, quãdo omnino is ſcopus noſter eſſet, muſculorũ capita & fines, item etiam incubationes & filamentorum genera hoc loco deſcribere. capitum autem demonſtratio, oſſea figura tibi oſtenditur: carnea verò, tendines atque exilitates ferè omnes indicat. Quod igitur hîc vides, non id quidem adeò exquiſite aut exacte pictum exiſtimes velim, vt eo propemodum pacto ſe habere credas, quemadmodum in viuo corpore. Fuit enim inſeruiendũ deſcriptioni & commodo in hac re tuo. Sed id quo pacto in tuam gratiam ſuper cadauere adminiſtrauerimus, intelliges. Primum enim, vti ſingulas partes muſculis ornatas vidimus, ita etiam eas ſecundum ſuorum muſculorum ſitum ac formam planè diſſecuimus: deinde verò vniuſcuiuſque muſculi figuram & filamenti genus ſingulatim excepimus, atq; expreſſimus qualem poſtea videbis: tum demum obſeruatis exactiſſime locis, è quibus muſculi deſumpti erant, rudi quadam minerua, & quæ facile conſpici poterat, vnicuique parti nudatæ ſuos muſculos repoſuimus, ſuis membranis & adipe ſpoliatos, vt filamenta, item etiam ſitus facilius apparerent. Atq; hæc denique ita compacta, figuris exprimi diligẽter curauimus: tum vt chirurgi ceu typum quendam haberent læſorum in vulneribus muſculorum: tum etiam maxime, vt ſiquid ſit propter abſceſſuum aut apoſtematum cauſas, in muſculis incidendum, id quidem minori negotio facile adminiſtrent: abſque alicuius partis motus offenſione, qui alioqui ignoratis filamentorum progreſſibus facile deperdi poſſet. Atq; ea demum eſt ſuperiorum figurarum integra ratio.

Quo pacto factum eſt vt muſculos ſic connexos videris.

Numeri in margine figuræ ſignati.

Cæterum quos in margine ſignatos vides numeros, eos exiſtimato ob id à nobis pręcipuè factos fuiſſe, vt particulari deſcriptioni, quę mox ſubſequitur, inſeruiant: in qua omnes muſculos qui à capite ad pedes reperiũtur, ſeorſim enumerare ſtatuimus: quorum figuras vt exactiſſima qua fieri potuit ratione depictas eſſe cernes, ita tendonum productiones indicare poteris haud minori diligentia obſeruatas. Quinetiã quò certior ac dilucidior futura eſſet huiuſmodi deſcriptio, inſtitutũ eſt, characteribus noſtris connexionẽ muſculorum oſtendere: vt qua parte, cum hoc vel illo oſſe, aut alijs muſculis inhæreant facilius intelligas.

Characteribus notata muſculorum connexio.

Quare tantũ vna corporis pars deſcripta.

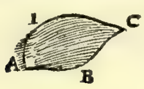
Quando autem id primum à natura factum fuiſſe nobili quodam artificio conſpeximus, vt partes à quibus ſibi maxime timuit, & quę facile offendi poterant, didymas effecerit: videmúſque muſculos qui ab vna corporis parte ſunt, ijs propè eſſe ſimiles, qui ſunt ab alia: certè ſuperfluum omnino

exiſtimauimus, ambarum partium deſcriptionibus inſtitiſſe. Itaque alteram tantum corporis partem deſcripſimus, ab ipſo capite incipientes, vt ſuo tandem ordine ad pedes ſermonem deduceremus.

Sequemur autem eum ordinē qui paulo antè à nobis propoſitus eſt. nempe vt numerorū (quos in margine ſuperioris figuræ adnotatos vides) ſeriem in deſcriptione cuiuſlibet muſculi imitemur: tum ad inſtituti noſtri commodiorem rationem, tum etiam vt cōſectionis facilitatem atque adeò progreſſum oſtendamus. Incipiamus igitur à capite, atque ipſa etiam facie. *Quis ordo inſequendus erit.*

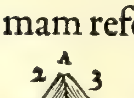
Muſculi capitis & faciei particulatim diſciſſi ac conſecti. CAP. XVI.

ANtequàm ad hanc deſcriptionem accingamur, hoc vnum eſt præmittendum, nos tantum alteram corporis partē diſſecare: ne muſculum primum frontis integrum eſſe putes. muſculos enim qui medium corpus occupant, etiam per medium findimus: ac ne quid præterea culpare poſſis, quòd parui ſint muſculi depicti: hoc verò factū eſt, vt omnino præſcriptis figuris ad lineam reſponderent. Quod autem ad poſitionem ſpectat, quæ nonnunquam ſurſum aut deorſum, vel etiam alio pacto conſpici poſſit: eius verò rationem exactam minus moramur, quum & ipſi characteres, & vniuerſa etiā deſcriptio ſatis hoc tibi indicare poſſint. Sed eſt tandem ad explicationē veniēdum. Primus hic muſculus (ſiquidē propria & *Deſcriptio cutis ſiue muſculi frontis.*



innata appellatione muſculus dicendus eſt) ex pericranij tunicæ fibris compoſitus, à media coronalis ſiue ſincipitis oſſis regione oritur: atque ita eſt cuti quæ caput obuoluit frontémque facit commixtus & intextus, vt vix ab ipſa ſeiungi queat quin diſrumpatur, & ſuæ figuræ formam amittat. Is eſt, quem Cutaneum nōnunquam Galenus vocat: aliquando muſculoſam compaginem, interdum muſculoſam cutem fronti obductam. Huius autē motus eſt, vt ſupercilia ſurſum ac deorſum adducat: nam & eius etiam extremitati adhærere videtur. finit enim ad naſi principiū. hinc fit vt cum frontem attollimus aut exporrigimus, rugas per medium ſui ſecundum tranſuerſum agat: cum autē demittimus, rectas rugas faciat: quod facile in iratis, & tædio, dolore, ac labore affectis apparet, aut etiam ijs qui oculorum aciem in rem aliquā vehementer intendere ſolent, ob viſus interdum imbecillitatem, aut rei quæ conſpicitur paruitatem, vel etiā magis longinquitatem. filamenta habet recta tantum, & à naſo ſurſum tendentia, C. quæ vbi à ſuo principio deducta ſunt, protinus dilatantur, B. & quemadmodum in vitium folijs conſpicimus, per muſculi latitudinem vſque ad ipſius finem diſcurrunt, A. *Motus huius muſculi.* *Filamenta.*

Hi duo, quando nulla ratione propter ſuum motum ſeiungi potuerunt, ſimul (vt vides) à nobis coniuncti ſunt, vt trianguli cuiuſdam æquilateri formam referre videantur, dum maxime temporalibus oſſibus cedunt parte ex *Muſculi palpebrarum.*



terna: interna autem naſi oſſibus, quæ Ethmoidea prius appellata ſunt: horū ſuperior angulus, cui ſignata eſt A litera, ſuperioris palpebræ cartilaginem conſcendit: iuxta eam oſſis coronalis partem, quæ oculi ſuperiorem atque adeò exteriorem & prominentem rotūditatem facit. Duo alij anguli, vtrique oculorum cantho reſpondent. Quod autem inter duas

lineas, quæ duos muſculos faciunt,mediũ internũ conſpicitur, ſimul cum ipſis duabus lineis.B. C.dum apertus eſt oculus, totam cartilaginem ambit: cum verò clauditur,iam quæ triãgulum æquilaterum forma faciebat,in oblongum commutatur,vt vides.



Motus palpebrarum:

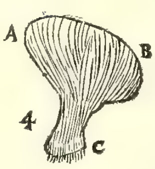
Quod fit,dum anterior linea motum exercet:ſuperior enim cum agit, triangulum facit: quod eſt eorum muſculorum minus officium, & media quædam figura. Magis enim operantur muſculi dum in rectum adducuntur. Hinc eſt,vt facultatem animalem in ęgrotis vehementer collapſam iudicemus,dum ipſis dormientibus vel quieſcẽtibus oculi ſemiclauſi apparent.

Filamenta.

Filamenta habet oblonga,ſecundum ſui poſitionem, ſurſum tendentia, vt vides. Súntque tenues admodum muſculi,vt vix à cute ſeparari poſſint, niſi maximam adhibeas diligentiam: id quod à natura factum credibile eſt, ne ſua grauitate oculum offenderent, & vt leuiorem motum efficerent.

Deſcriptio tẽporalis muſculi.

Muſculus temporalis, ita dictus, quòd tempora conueſtiat, & temporalem regionem communiat,omnium qui in corpore ſunt,pro ſui & partis mouendæ portione maximus,circa medium parietaliũ oſſium ortum habet: magnámque coronalis & petroſi oſſium portionem operit atque obuelat ſua rotunditate,quæ eſt ab, A, litera ad,B.



Tendines à præſcripto muſculi orti.

Inde verò ſub oſſe iugali prætergreditur:ita tamen vt illi non adhæreat parte interiori:ſed tantum circa eiuſdem extremitatem anteriorem quæ eſt ad naſum: Atque ibidem tendines craſſiſſimos procreat,quorum villi obliqui(haud ſecus ac membrana quædam)manifeſtè apparent totam regionem operire,quæ eſt ab ipſo iugali ad imum maxillæ inferioris. Tendinẽ præterea alium implantat ſuperiori eiuſdem maxillæ parti,quæ ſub oſſe iugali ſita eſt:atq; illic diuiditur muſculus,partémque ſui minorem,inter tonſillas & oſſis interioris maxillæ latitudinem oſtendit:

Tẽporalis in duas partes diuiſus.

maior autem pars,tendinem minori inferioris maxillæ progreſſui mittit: atque illuc deſinit, circa mẽtum,verſus eam partem in qua ſignatam vides,C,literam. Atq; ita demũ maxillam inferiorem mouet. Is muſculus in equis, & alijs animalibus,quibus eſt maxima inferior maxilla, admodùm magnus apparet: atque etiam ijs quæ καρχαρόδοντα à flexis,ſerratis, & aſperis dentibus Galeno appellantur: vt ſunt leones,canes,& cætera id genus.

Quanquam hic muſculus vix rite efformari poſſit,tamen eam nobis viſus eſt habere formam,quam in margine conſpicis.Prodit autẽ ab ea parte quæ ſub oculi circunferentia eſt, hoc eſt,iuxta os iugale, & naſi ſpongoidea,ubi literam A,ſignatam vides:alarúmque naſi cartilaginibus inhærens,tandem ſub eodem naſo finem accipit,iuxta eum muſculum qui labri ſuperioris formam eminentem conſtituit,de quo mox agemus.



Muſculus ad nares pertinens.

Filamenta habet admodum confuſa:ſecundum faciei tamen rectitudinem,deorſum tendentia: adipe non pauco commixta, vt facile humores à cerebro defluentes recipiat.Quod manifeſtum eſt in ijs quibus propter vapores calidos ab hepate ſurſum aſcendentes, ac deinde à cerebri frigiditate in aquam commutatos,& deorſum inſtillatos,plerũque faciei rubor,item etiam quædam puſtulæ circa eam regionem oboriri conſpiciuntur.

Ab ea regione prodit hic faciei muſculus, quæ ſub oſſe iugali eſt, iuxta



paulo ſuperius ſignatum muſculum temporalem, A, formã labri ſuperioris facit, B, confuſámque filamentorum ac villorum texturam oſtendit. Veniendum ad maſſiteres.

Muſculus labrũ ſupernũ efficiens.

Ab ea colli regione incipit,quę eſt inter tertiam & quartam vertebras,cuius caput eſt,quo in loco ſignatam vides, A,literam,cum eo autem muſculo ſocietatem init,ac connectitur (ab ea parte cui,B, litera ſignata eſt) qui à clauibus ortum habet,primúſque annumeratur inter partis anterioris colli muſculos,de quibus ſtatim poſtea. Cæterum, hic muſculus de quo ſermo eſt,in lateralẽ maxillæ inferioris proceſſum deſinit,interim tamen neſcio quid membranoſæ ſubſtantiæ carnoſo cuidam generi commixtæ ac confuſæ, vſque ad mentum demittens,vt formam labri inferioris ea particula contextam iudicemus:quo in loco maxime ſignatam cernis,C,literam.



Maſſiteres aut maxillares muſculi.

Labrum inferius vti contexatur.

Duos alios muſculos conſtituit Galenus in internis partibus maxillæ inferioris ſitos,& in ore deliteſcentes:qua parte ipſa maxilla caua conſpicitur, ſurſum tenſos verſus os capitis : adiutores temporalibus datos , vt qui maxillam ſurſum vellere etiam poſſint. Tria enim muſculorum paria maxillam mouent(inquit ille)temporales quidem cum interioribus ſurſum conuellentes : maſſiteres autem in latera circumagentes. Hæc ex Galeno . Diceremus autem hoc loco de lingua quando inter muſculos à Galeno connumeratur , ſed quia interna pars eſt maxime , eius tractationem abſoluere commodũ fuit ſecundo libro,in quo de ijs particulis agebamus, ad quarum regionem inſerta eſt.Sed ad collum.

Lib.6.anat. demonſtrat.

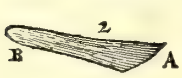
Linguæ muſculi ex ſecũdo libro petendi.

Muſculi partis anterioris colli. CAP. XVI.

PRior hic muſculus, à ſterni parte ſuperiore externa prodit , verſus eam regionem in quam clauis altera cum prædicto oſſe connectitur, A,producitur autem vſque ad poſteriorem auris partem,circa os petroſum, qua in parte ſignatam vides,B,literam.



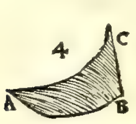
A media circiter inferioris partis internæ clauium regione, A, deſinit ad oſſis petroſi extremum inferius, inter inferioris maxillæ commiſſuram,quæ ad mentum eſt,& tonſillas,B.



Ab oſſis ſcapulæ extremitate , verſus ſuperiorem internæ regionis eiuſdem oſſis partem , qua furculam ſiue clauem annecti vides, A,finem eius videbis circa primum muſculum colli ſuperius deſcriptum , nempe ad oſſis petroſi extremum, poſterioris tamen lateris, B.



Hic autem muſculus,ſecundũ primæ coſtæ longitudinem rectà fertur,ab oſſe pectoris(quod Sternon dicitur) A, inde circa ſpondylos eius partis ipſum reflecti conſpicies, B, eorundem ſpondylorum rotunditatibus ſemper inhærentem , quouſque tãdem ad occiput perueniat, C, ſub primo tamen muſculo, eorum qui à parte colli poſteriore ſunt, quorum in ſequentis figuræ explicatione ſermo habebitur.



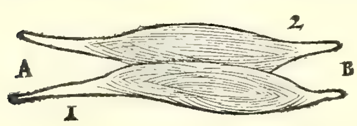
Muſculi interiores brachij ſuperioris, ab axilla ad cubitum. CAP. XVII.

Cõſectio Galeni in muſculis brachij ab extrema manu incipit.

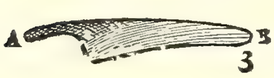
NOn fuit nobis incertum, quam rationem aut methodum Galenus ſequatur in brachij muſculorum conſectione: & quemadmodum tum in primo anatomicarum adminiſtrationũ, tum etiam in ſecundo vtilitatum partium, ab extrema manu, atque adeò ab extremis digitorum pulpis conſectionem ordiatur. Nos verò, etſi tãti viri opinioni refragari minime cupimus, nunquam tamen aſſequi potuimus, vt id exacte quemadmodum cupiebamus perſequeremur: quúmq; id non ſemel attentauerimus, certe ad extremum, tam difficilis nobis viſa eſt huiuſmodi ratio, vt non ſolum excellentiſſimos anatomes faciendæ & partium cognoſcendarum magiſtros deſyderet: ſed etiam in conſectionibus aſſiduis manuum leuitate tam exercitatos, quàm qui vnquã exercitatiſſimi fuerunt. Porrò autem duæ nos rationes induxerunt, vt aliam diſſectionem moliremur: & quòd ab extremis digitis incipere, ingenij potius ſit quàm artis: & quòd noſter ordo ſemper à muſculorum capitibus ducatur, vt deinde tẽdinum proceſſus varios, & aliorum muſculorũ vicinias ac connexiones facilius oſtẽdamus. Præterea multo facilior eſt hæc conſectio (vt deinceps oſtendemus) neque quicquam impediet quo minus primos muſculos ſtatim ſequaris à capitibus ſuis ad extrema: quando ſuperiores primum, deinde verò inferiores & internos perſequimur. Cæterum hoc loco tantum internam ſuperioris brachij regionem deſcribimus, vt figurarum notas ac corporis prius depicti poſitionem facilius ſequamur.

Noſtra conſectio.

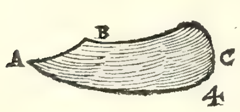
Duo muſculi hic depicti, à parte ſuperiori capitis ſiue rotunditatis omoplatæ ſumunt initium, A, inde verò per ſuperiorem oſſis brachij (quod adiutorij vocant) regionem, quæ rotunda eſt, feruntur: iuxta cauitatem quandam exiguam, quæ in parte anteriori eiuſdem oſſis cõſpicitur. Extremitatem eorum (ſiue caudam aut finem appellare mauis) videbis circa minus os inferioris brachij (Radiũ latini, vulgus Focile minus appellat) ad duorũ digitorum latitudinem à cubiti flexu (regione tamen interna) iuxta os aliud maius quod cubiti nomen accepit, B.



Caput huius muſculi videbis iuxta ſecundum muſculum poſteriorem A (de quo in ſequenti figura agemus) finem habet verſus anteriorem prædicti oſſis partem, quo in loco membranam eidem oſſi inhærentem produit, quæquidem vſque ad inferiorem & interiorem oſſis cubiti regionem defertur quæ ipſi curuaturæ eſt proxima, B.

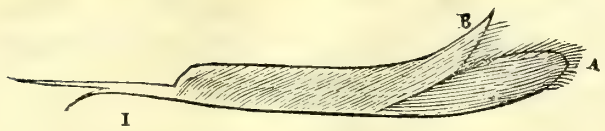


Huius verò muſculi initium eſt verſus oſſis brachij partem inferiorem internam ab, A, litera ad, B, Inde progreditur vſque ad mediam oſſis radij regionem, C, circa eiuſdem oſſis partem interiorem.



Muſculi ad vlnæ partem internam pertinentes, à cubito ad carpum. CAP. XVII.

HVius muſculi caput in oſſe brachij ſiue adiutorij (quod vocant) inferiori extremitate, interna, cōſpicies: quà ſignatam vides, A, literam. Inde verò ſub curuatura brachij deſcēdens ſeſe paulò amplius dilatat, vt iam latior appareat, dum inferiori parti externæ



oſſis radij (quod Focile minus appellatur) inhęret, circa literam, B, deſinit in tendinem, quiquidē per carpum deerrans, iuxta alium, qui digiti maioris extremitatem mouet, ad pollicem meat. Ad cuius ſummum perductus, eius motionis cauſa eſt.

Muſculus ad pollicis motū pertinens.

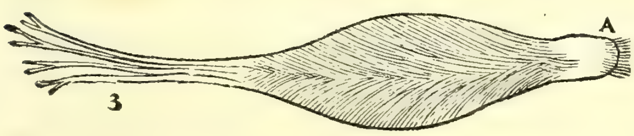
Ab inferiori & interna parte oſſis brachij (quod adiutorij vocatū eſt) iuxta cubiti flexum, A, finit circa primam cōnexionem (vel ſi mauis appellare primum ordinem) oſſium carpi: internæ quidem & ſuperioris regionis. ſatis adhæret



extremitati radij oſſis, maxime circa eum locum, vbi pollex ipſi carpo apponitur, & vnde incipit, B.

Muſculus ad pollicem deductus.

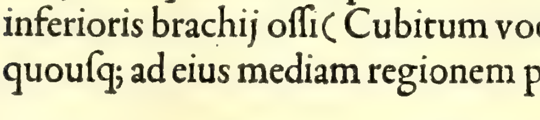
A parte inferiori, interna tamen, oſſis brachij, A, ventrem ſiue medium habet, quemadmodum hæc figura tibi oſtendit, duobus quidem villorum ſiue filamentorū generibus contextum, vt vides. Eius autem muſculi extremū, in quatuor ten-



dines exit, quorum vnuſquiſq; in ſingulos ſecundos articulos, quatuor longorum digitorum manus deducitur, ad eorum flexum internum faciendum. Animaduertendum eſt autem diligenter, per mediū vniuſcuiuſq; tendinis ſupradicti, immediate prætergredi eos tendines, à quarto muſculo qui mox deſcribetur ortos, alterámq; digitorum flexionem facere.

Muſculus ad ſecundos articulos, digitorum manus pertinens.

Caput huius muſculi videas licet, in parte ſuperiori (externa tamen) oſſis radij A, ídq; circumamplectitur & inuoluit, vſque ad literam, B. illuc maiori inferioris brachij oſſi (Cubitum vocant) inhæret: inde radium ſuperequitat, quouſq; ad eius mediam regionem perreptet. Eo verò loco, quatuor chordas ſiue tendines ex ſeſe producit, quem-



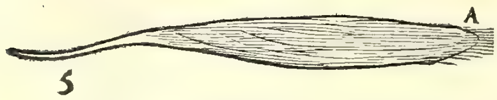
admodū is qui poſtremò explicatus eſt. Atque hi quidem tendines, diſtribuuntur in ſingulos quatuor ſupradictos digitos, vt per medios tendones ſupradicti muſculi immediate prætergredi conſpiciantur: nempe in ea regione maxime, quæ eſt inter ſecundam & tertiam iuncturas. Mediam autem flexionem quatuor digitorum faciūt. Sed & inter eos tendines tum præcipue cum ad palmam perueniūt, muſculi admodum tenues, graciles, & oblongi incubāt, quorū actio & præcipuus eſt vſus, vt ipſos tendines confirment, ac ſolidiores efficiant, eorúmque motum

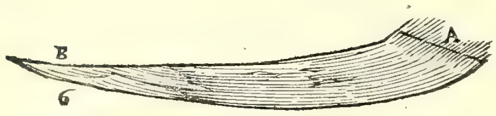
Muſculus mediam 4. digitorum flexionem faciens.

Muſculi aut carnes graciles, inter tendines ſupradicti actionis iuuamentū.

præcipuo quodam munere adiuuent. vnde non veremur huiuſmodi carnes inter muſculos connumerare.

Ab extremitate infima regionis internę oſſis brachij, quod adiutorij vocant, A, deſinit in tendinem, latum quidem eum, quouſque ad carpum perueniat: illuc enim paulò rotundior fit, producitúrq; vſq; ad medij manus extremũ, ab eo potiſſimum latere quod pollicẽ reſpicit. Cedit tamen inter procedendum, alijs tendonibus, quos paulò ſuperius declarabamus, à tertio & quarto muſculis inferioris brachij ortum ducentibus.

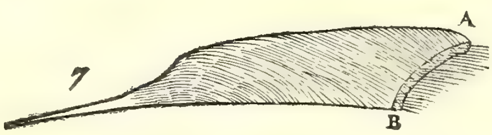




Huius verò muſculi (quem proxime depictum vides) caput videre poſſis paulò ſupra cubiti flexũ, ad quatuor circiter digitorum longitudinem in externa tamen regione, A. finit autem ſecũdum ordinem oſſium carpi, ſub eo oſſe maxime, cui pollex annectitur, B.

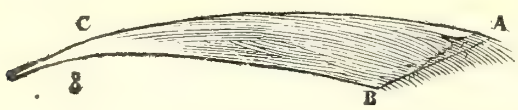
Ad pollicem pertinens.

Ab oſſe maiori brachij inferioris, quod cubiti nomen retinet: ad triũ plus minus digitorum diſtantiam à flexu cubiti parte inferiori, externa, A, B, deſinit in tendinem, qui radium ſuperequitans, tandẽ in primi articuli pollicis os, parte quidem interna inſeritur: proxime ad ipſum carpum.



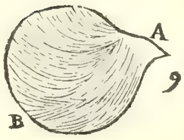
Etiam ad pollicem tendit.

Caput huius muſculi ſub alio muſculo conſpicitur, qui decimus eſt eorũ quos in ſequenti figura ſubinde explicabimus, nempe exteriorum brachij inferioris. Prodit autẽ (quẽadmodũ & ſeptimus paulò antè explicatus) verſus partem inferiorẽ externam oſſis cubiti, vt ſocietatẽ quandam inire videantur hi duo muſculi inter ſe, vtpote ſeptimus & octauus: ab eo potiſſimũ ſpatio qui eſt ab, A, ad, B, literam: tandẽ autem hic octauus muſculus (de quo ſermo eſt) in tendinem deſinit: qui ad pollicẽ delatus, parte ſuperiore, C, ipſum quidẽ mouet, quo ſcilicet motu ipſe pollex extrorſum diducitur ab alijs digitis.



Ad carpum ſpectat.

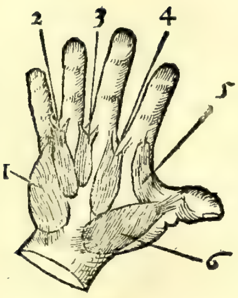
Ab inferiori interna tamen parte, oſſis cubiti, quod Focile maius appellatur, A, protenditur ſecundũ rotunditatem partis interioris, & eminentioris oſſis radij, proxime ad ipſum carpũ B, atque illic deſinit.



Muſculi ad volam aut palmam manus attinentes. CAP. XVIII.

Sex manus muſculi. vti deſcribẽtur.

Vitabimus hac in parte confuſam deſcribendi rationem, & facilitati maxime cõſulẽtes, etiã manuũ muſculos (licet paruuli ſint) hoc loco deſcribemus: vt certior & apertior res noſtra videri poſſit. Itaq; qui muſculi ſex in interna potiſſimum manus regione conſpiciuntur, rurſus diductis à ſeinuicem digitis, ſuper ipſa manu deſcribentur: neque verò particularem eorum figuram (quemadmodum & aliorũ) perſequi tam facile poſſumus: tum quòd exiles ſint, tum etiam magis, quòd prolixiores, & ob hoc minus faciles videri poſſimus.



Primus muſculus,internã regionẽ manus occupans, ab eo oſſe carpi incipere videtur,cui cõiunctũ eſt & annexũ os metacarpij quod paruo digito reſpondet parte inferiore,interna:deſinit in os minimi digiti, primum ipſius articulũ cõſtituẽs: haud lõge tamẽ à metacarpij oſſis iunctura,vt vnũ & alterũ os,ab ipſa,parte quidem interna,coniungere & annectere ad ſeinuicẽ videatur.

Secũdi muſculi caput,videbis inter ea duo metacarpij oſſa(parte interna) quibus oppoſiti ſunt minimus & annularis,iuxta ipſum carpum:medius quidem latitudine & longitudine inter primũ & ſextum.Emittit ex ſe tendines duos, quorum alter ad minimum digitum, alter ad annularem progreditur. Súntq; ad ipſorũ digitorũ latera,interna,quæ ſeinuicẽ reſpiciunt, producúnturq; vſq; ad ipſorũ extrema,vt eos ab inuicẽ diducãt. Cæterum illud etiam aduertendũ eſt, ipſos tẽdines inter ſe parem omnino figurę & ſitus rationem habere,atq; hoc etiam pacto eandem ferè actionem & vtilitatem retinere.

Tertius,principiũ ſui oſtendit inter ea duo metacarpij oſſa,ad quę annularis & medius digiti annectuntur,iuxta carpũ.deſinit in duos tẽdines, queadmodũ & ſuperior,quiquidẽ ad interna duo prędictorũ digitorũ aſcendũt:eadem propemodũ ratione ac forma, quæ ſuperius in alijs digitis expreſſa eſt. Minimus autem hic eſt muſculus ſi cum ſexto conferatur.

Quartus hic muſculus,caput ſuum exerit inter ea duo oſſa metacarpij,ad quę implantãtur medius & index digiti,iuxta carpũ.duos ex ſe tẽdines emittit, quorum alter per longitudinem ipſius indicis, lateris interni, ad medij digiti internum etiam latus,alteri correſpondens decurrit. Horum actio eſt, & vtilitas,vt alterum digitum ab altero diducant.

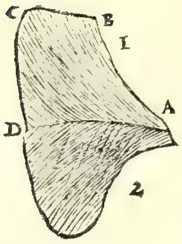
Quintus verò incipit iuxta ſecundum pollicis articulum,partis inferioris internæ, circa ſexti muſculi finem. Deſinit autem inter indicem & medium digitos,magis tamen ad indicem declinans.

Sextus deniq; muſculus, partis internæ ipſius manus,à primo ordine oſſiũ carpi incipit,regione quidem interna, iuxta extremitatẽ inferiorem oſſis radij:deſinit in ſecundum pollicis articulũ,partis ſuperioris,internę:quam partem(maxime quæ primi articuli eſt)exactiſſimè operit atq; obuoluit.

Cæterum quatuor exiles manus muſculi de quibus ſuperius à Galeno ſcriptum eſt,eo modo ſe habẽt,quo ab ipſo ſcriptũ vidimus.Sũt enim inter tẽdines digitos flectẽtes,cõmuni & eadẽ,qua ipſi tendines mẽbrana inuoluti.Nihil igitur ſupereſt quod de ijs præterea dicamus. veniendũ enim ad thoracẽ.

Muſculi ad pectus attinentes,quos anteriores thoracis eſſe videbis. CAP. XIX.

DVo muſculi ſimul coniuncti & ſibiinuicem applicati (quemadmodum in proxima figura cernis) ab interna oſſis brachij regione (quod adiutorij quidam vocant) circa medium prodeunt: vt commune quoddam exortus ipſorum veſtigium appareat inter vnum & alterum: quo in loco ſignatam vides, A, literam. Atque vt ipſorum ſeorſum diſtenſiones oſtendamus: ſciendum eſt primum muſculum aſcendere vſque ad omoplatæ ſuperiorem extremitatem, cui contigua eſt clauis, B. Exinde

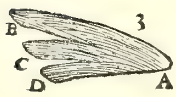


verò produci, per ipſius clauis longitudinem ſuperiorem, vſque ad ſternon, C, illinc ſecundum eiuſdem ſterni longitudinem deſcendere, vſque ad mediam ferè regionem, D, neque tam exactè medium ipſius oſſis ſequi quin cum eo qui ſibi oppoſitus eſt (nempe ex altera parte correſpondente) ſpatium quoddam duorum ferè digitorum intermedium relinquat.

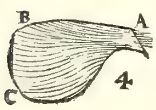
Secundus verò, iam immediate primo ſuccedit, deſcendens vſque ad ſterni extremitatem: ſeptimæ coſtæ veræ productionem ſequens: atque interim excedens abdominis extremitatem, parúmque ad latus declinans, ferè idem cum primo muſculo conſpicitur, eandémque prorſus habere cum illo conformationem: quoniam hi duo muſculi ſimul iuncti, mammarum formam efficiant, & ſint earum veluti ſuſtentacula. Poſſunt tamen (ne quis aliter credat) apertiſſimè diuidi, ac ſeparari à ſeinuicem, per eam lineam quæ proxima figura ſignata eſt: etſi connexionem admodum difficilem cognitu retineant, & inuentu non vſqueadeò certam: quòd ſub ipſo adipe occultetur & abſcondatur.

Muſculi mãmarum extuberantiam facientes.

Tertius hic muſculus pectoris, caput ſuum oſtendit ad ſuperiorem extremitatem omoplatæ, cui connectitur ipſa clauis, A. Obliquè deſcendit verſus anteriorem ſterni partem, paulò infra medium: tres lobos facit, ad tres priores ſterni coſtas peruenientes B. C. D. quibus ipſas coſtas ſurſum attollit.



Quarti proximè depicti muſculi caput, ſub primo & ſecundo muſculis prædictis ab omoplata incipientibus videtur oriri: A, non eò tamen longitudinis protenditur, quò priores muſculi. Nam circa eam regionem deſinit in quam quarta quinta & ſexta coſtæ cartilagines ſuas accipiunt, vel in cartilagines degenerant: qua ſcilicet litera, B, vſq; ad, C, protenditur: concauum autem axillæ conſtituit.



Ac de interioribus thoracis muſculis ſatis: nam extremos vnà cum ijs qui Intercoſtales appellantur (quando à ſpinalibus vertebris ortum habent) in poſterioris figuræ muſculorum deſcriptione tractabimus.

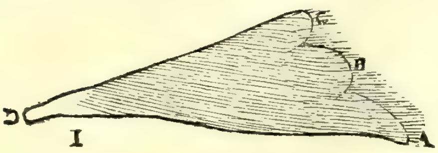
Muſculi epigaſtrij aut abdominis, totum ventrem inferiorem contegentes. CAP. XX.

AGendum nunc eſt de muſculis abdominis ſiue epigaſtrij, qui ventrem inferiorem tegũt ac muniunt, eámque propemodum actionem corpori præſtant, quam trabes tum rectæ, tum obliquæ, tum etiam tranſuerſæ in torculari, vel prælo vinario collocatæ ad liquorem ex vuis exprimendum. Vbi nanque (inquit Galenus) ſubiecta (hoc eſt quæ in ventre atque adeò inteſtinis continentur) fortiter compelli oportet; & tanquam manibus premi: tum natura rectos muſculos tranſuerſis, obliquos verò ſibijpſis inuicem protendit ſecundum rectum angulum: quemadmodum nos quoque ipſi manus ſibiinuicem ſuperponimus tranſuerſim, quoties validè expellere aliquid & comprimere volumus. Cæterum quãdo quatuor ſunt horum muſculorum coniugationes, vel paria, aut ordines (ſi ſic appellare libet) certe propriam ac peculiarem explicationem & deſcriptio-

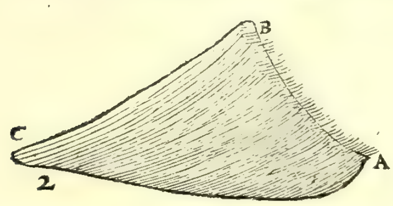
Officiũ præbent muſculi abdominis, idẽ quod trabes in torculari.

nem requirunt. Eos autem ordines Galenus interdum deſconſtratoria ratione deſcribit: nempe rectos primũ, deinde verò tranſuerſos, poſtea autem obliquos: interdum autem diſſectoria, quam hîc quoq; ſeruare nos decet: atq; hęc certe eſt, ab obliquis ad rectos, deinde verò ad tranſuerſos. *Lib.5.adminiſtrationum.*

Duo muſculi pares, in vtroque epigaſtrij latere eam propemodum figuram habent, quam hîc vides. Vocabuntur autē à nobis primi ordinis vel primæ coniugationis, hoc eſt primum ordinem vel coniugationem muſculorum ventris inferioris conſtituentes: niſi malis, cum eruditis, paulò rectius obliquos deſcendentes appellare. Caput exerunt circa quintam ſextam & ſeptimam coſtas veras, paulò ſub axillis. Ad ſeptimam quidem coſtam, quo loco ſignata eſt, A, litera: ad ſextam, B, ad quintam, C. Deſinunt in tendinem membranoſum, quiquidem à litera, C, vſq; ad, D, productus, operit muſculos tertij ordinis, qui longi ſiue recti poſtea explicabũtur. Mutuam præterea connexionem facere videtur hic tendo, cum alijs tendinibus à ſecundi ordinis muſculis deductis. Tandem finit vterq; tendo, & implantatur in vtrunq; latus commiſſuræ anterioris oſſis pubis. *Obliqui deſcendentes.*

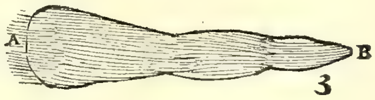


Qui deinde ſequũtur alij duo, etiam vtrinq;, ſimilem quidem habētes formam ei quæ in margine depicta eſt, ſecundæ cōiugationis ſiue ordinis appellantur: nos autem obliquos aſcendentes vocabimus. Capita habēt circa oſſa pubis, vt alterum à dextro, alterum à ſiniſtro ipſorum latere emergere videatur, regionis quidem interioris, A, protenduntur vſq; ad metaphreni vel thoracis ſpondylos, B, deſinunt in tendines membranoſos, ab, A, ad, C, quiquidem vbi pertigerunt tertij ordinis muſculos, tum quidem permiſcentur fibris eorum tendinum qui à proximo ordine ſunt. Itaque ſimul coniuncti, & veluti connexi ac concatenati, per ventris inferioris longitudinem meāt, à parte clauium inferiori, vſque ad oſſa pubis. Faciunt igitur ex ſeſe veluti membranam quandam, quæquidem vbi iam ipſos muſculos rectos attigit, in duas partes diuiditur, quarum altera, ad primum ex longis, altera ad ſecundum mittitur. Quibus membranarum portionibus, ipſi quidem muſculi recti conueſtiuntur. nullam enim aliam velaminis ſui texturam habere videntur, præter eam quæ cognitu facilis, & apertiſſimam diuiſuram habens, ex tendinibus quarti & primi ordinis muſculorum epigaſtrij naſcitur, atque inde componitur. nam à peritoneo vix credibile eſt eam conſtitui: deſinũt autem hi muſculi tandem ad ipſas coſtas, vbi ſignatam vides, C, literam. *Muſculi obliqui aſcendentes.* *Mēbrana ab his muſculis ad rectos cōueſtiendos.*



Duo item alij ſibi ſimiles, recti appellati, quòd rectà producantur, & rectis villis conſtent, vtrinque eandem formam retinentes, qualis hîc deſcripta eſt, tertij ordinis vel coniugationis appellantur, interdum autem à Galeno vocantur carnoſi, quòd eorum ſubſtantia per totam longitudinem carne conſtet, abſque vllo membranoſo tegumento: nonnunquam etiam medij, quòd ſuper medio ventre inferiori exactè ſiti ſint: vulgus noſtrum, barbaro *Muſculi recti.* *Carnoſi.*

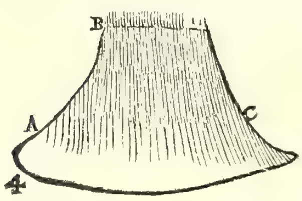
Lõgitudinos. vocabulo longitudinos nominat vel longitudinales. Capita ſua exerunt inter quintam & ſextam coſtas veras, regione anteriore: Alter quidẽ à dextra, alter verò à ſiniſtra parte: proxime ad ſecũdam oſſium ſterni commiſſuram, B. Circa medium autem eorum, exquiſitè ſitus eſt vmbilicus. Soliquę inter omnes corporis muſculos membranoſis tegumentis ſiue pelliculis (quas vocãt) carent: veſtiũtur enim quibuſdam veluti tendonum fibris, latiuſculam formã retinentibus, quæquidem à primi & ſecundi ordinis muſculorũ præſcriptorum extremitatibus illuc demittuntur, parte quidem externa: interna verò (ſuperius quidem) ab exilitatibus neruoſis à quarti ordinis muſculis enatis, quorum deſcriptio mox ſubſequetur. Etſi nonnulli dicant à peritoneo id velamentum naſci. Ipſa autem rei certitudo ſic habet, id quidem fieri à ſecundi ordinis tendinibus, quiquidem gemini videntur ſuper quarto ordine muſculorum prodire & ad rectos decurrere.



Vmbilici ſitus.

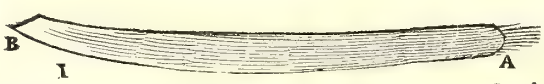
Fibræ tendinum quibus obuoluuntur muſculi recti.

Tranſuerſi. Vltimi duo trãſuerſi muſculi, à ſitu ita dicti, & quarti ordinis (vulgus latitudinos vocat) capita ſua exerunt, ſub notharum coſtarum extremitatibus. ſequũtúrq; parte anteriori ſiniſtra quidem ac dextra, diaphragmatis circunferentiam ab, A, litera ad, B. Inde verò carnoſam ſuam ſubſtantiam vſque ad os pubis producẽtes, interna quidem regione ſub obliquis muſculis deſcendentibus, vſque ad eum locum in quo ſignatam vides, C, literam: tandem in tendines membranoſos exeunt, quiquidẽ ſub ordinis tertij muſculis demiſſi, ſibiinuicem æqualiter per tranſuerſum correſpondent. Atque hæc eſt muſculorum epigaſtrij abſoluta deſcriptio. Nunc ad infernas partes veniendum.



Muſculi femoris interiores. CAP. XXI.

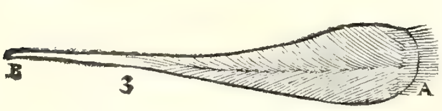
PRimus femoris muſculus, ab anteriore oſſis pubis regione emergere videtur, partis tamen ſuperioris, A. Terminatur autem ac deſinit in oſſis tibiæ, quod Cneme dicitur, caput ſuperius: anterioris quidem, ſed poſterioris regionis. B.



Secundus, ab eadem oſſis prædicti regione exit, paululum quidẽ remotum à priore caput oſtendens, A. terminatur verò in oſſis maioris tibiæ (quod Focile maius vulgus vocat) caput ſuperius, regionis quidem poſterioris ſed exterioris. B.



Tertius quoque ab eadem oſſis pubis parte, nempe anteriori, procedit: regione interna, ad latus primi ſuperioris muſculi, A, finit ad molã genu (quæ vulgo Patella, ſiue Rotula, græcis Epigonatis dicta eſt) quam poſteaquam concinnè inuoluit, in tendinem ſtatim exit, quiquidem vſq; ad initiũ apophiſeos illius oblongæ oſſis tibiæ maioris deducitur, qua parte ipſum os gibboſius & craſſius apparet, B. Duo genera filamentorum habet, qualia vides.

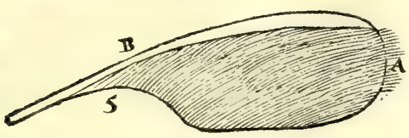


Quartus hic,caput ſuum oſtendit ad oſſis coxæ acetabulum,ab ipſo tamẽ oſſe trium fere digitorum latitudine remotum: regione quidẽ exteriori, ſed anteriori internæ, A,deſinit:in tendinem quidẽ diuiſus, cuius alterũ ramum (cui ſignata eſt,B,litera)in molã genu, cum



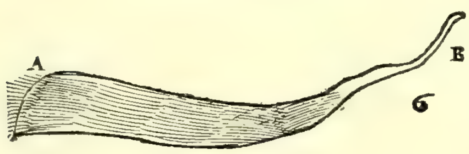
tertio & ſexto muſculis mittit: Alterum autem(cui,C,litera notata eſt) per longitudinem oſſis tibię maioris deducit,partis quidẽ internæ,vt inde muſculis ijs operimenta & tunicas præbeat, qui inter duos poſteriores,& os prædictum maius tibiæ ſiti ſunt.

Quinti muſculi femoris caput, ab oſſis coxæ ſuperiori capite emergit, partis quidem exterioris,ſed internæ. A,deſi-



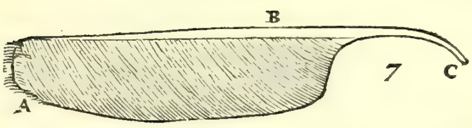
nit autem cũ tertio & ſexto muſculis,in molam genu:ipſi quidẽ oſſi ſemper inhærens,ab eo ſpatio maxime,qui eſt ab, A,litera ad,B.

Sextus hic,ab oſſe pubis exit,iuxta mediorum oſſium cõmiſſuram, A,deſinit in tendinem,quiquidem vbi ipſum genu cõtigit parte interna,ſemicirculum quendã faciens,in gibboſam & craſ-



ſiorem oſſis maioris tibię regionẽ finit,circa eum proceſſum oblongum,qui paulò antè deſcriptus eſt, ſub tertio fere muſculo,de quo nunc erat ſermo.

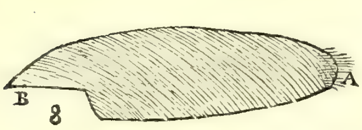
Septimus,ad tres circiter digitos ab eo acetabulo exit,in quod os coxæ circumuoluitur parte interiore, A,ipſi quidem oſſi tandiu cohærens, quoad eo peruenerit quò vides,B, literam ſignatam.



Deſinit in tendinem, quiquidem in caput oſſis maioris tibię inſeritur,parte exteriori ſed interna,C.Cęterũ hoc diligenter aduertendũ eſt,venã & arteriã maiores, vnà cum neruo,ſub eo muſculo quem deſcribimus occultari ac deliteſcere.

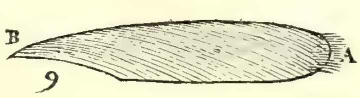
Neruus,vena & arteria maiores ſub hoc muſculo deliteſcunt.

Octauus,circa anteriorẽ oſſis pubis regionẽ caput oſtendit, proxime ad caulis ipſius pudendi egreſſum, A,deſinit in tendinem ligamentoſum & latum, quiquidem ipſi oſſi



coxæ inhæret, circa eius medium, regione tamen poſteriore ſed interna.

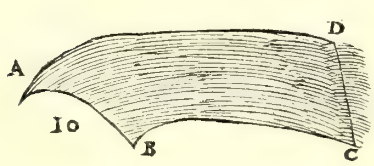
Nonus à parte oſſis pubis ſuperiore,quæ circa ventrẽ inferiorẽ eſt,exit, A, per foramen coxæ acetabulo vicinum: finit autem in eandem coxam poſteriorẽ internã,paulò ſuper 8.muſculo,B.Huic muſculo incubãt tria vaſa maiora, nẽpe vena,arteria



& neruus,vt tutius ferãtur,& molle ſubſterniculũ habeant,néve ab ipſius oſſis duritie ac motu facile conterantur.

Eadem vaſa maiora ſub hoc etiã muſculo ferri.

Decimus hic, ab inferiori oſſis pubis regione ſeſe exerit, ſuper oſſe iſchij vel coxendicis, haud longè ab acetabulo, A, B,



deſinit in os coxæ, ſuperius paulò quàm nonus muſculus prius deſcriptus ab, A, litera ad, D, vt veluti colligare videatur ac cõnectere ipſum os coxæ,cum oſſe pubis.

Muſculi tibiæ interni. CAP. XXII.

Lib.2. adminiſtrationũ.

TIbiæ ante coxarũ muſculos incidendos præcipit Galenus,imò vel ante omnes:ſiquidẽ eos abſtuleris qui ex femore in tibiam deſcendunt.Qui fiat autem vt eũ diſſectionis ordinem nõ imitemur:hoc certe eſt,quòd nos(vt paulò antè dicebamus)à capitibus,ille ab extremitatibus incipiat.Porrò autẽ,quàm hæc noſtra cõſectio ſit certior,vel ex his muſculorum tibiæ numeris facile comprehendes.Incertos enim muſculos facit Galenus,hoc eſt,ſex(inquit)vel ſeptẽ,priores:ſex verò poſteriores. præterea certi nihil adducit:quin neq; ipſorũ quidem integram deſcriptionẽ vſquam reperi:à libro enim tertio vtilitatum in aliũ librũ,in quo ſeorſum de muſculorum exacta anatome ſe tractaturũ pollicetur,rẽ totã reijcit. Quin neq; ex ſecundo adminiſtrationũ aliquid certi potui vnquam elicere. Imò etiã ante Galenum qui anatomici priores fuerũt(eundẽ fortaſſis ſectionis ordinem ſequentes)plures,interdũ pauciores, in vna parte muſculos indicabãt: vnde & priores tibiæ muſculi (inquit Galenus in libris vſuũ) viſi ſunt eis tres fuiſſe: eò quòd parte plurima connati cõiunctíq; ſunt. Atqui fortaſſis id nõ accidiſſet vt dicerent,neq; etiã ſeptẽ aut ſex efferrentur, ſiquidẽ à capitibus nõ autẽ à tẽdonibus conſectionẽ eſſent ſequuti.Nos verò hac tantũ in re falli poſſumus,quòd quædã capita per negligentiã prætermittamus: illi verò quòd tot muſculos indicent ac ſecent,quot tẽdines ſurſum erigũt:quòd item pauciores indicẽt propter cõnexionem muſculorũ atq; adeò neruoſarũ tenuitatum inter ſe.Itaq; meo iudicio,certior eſt noſtra conſectio,in qua minus eſt periculi,magis certitudinis.Pręterea faciliorẽ methodum oſtẽdit.nihil enim difficultatis habet,pręterquã in capite muſculi inueniendo & adnotãdo:quemadmodum ex ſequentibus deſcriptionibus videre potes.

Cõſectio Galeni in muſculis tibiæ.

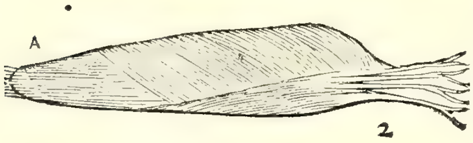
In quo vtraque diſſectio falli poſſit.

Noſtra conſectio.

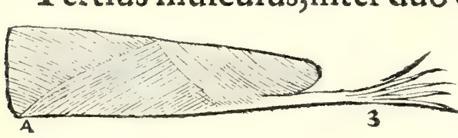
Primus muſculus tibiæ, qui internus & anterior apparet, ab ea regione exit,quæ eſt inter duo oſſa,paulò ſupra ſexti muſculi ſuperius deſcripti extremitatẽ, A. Cæterum oſſis maioris tibiæ lõgitudini adhæret,quod ad pedis curuaturam permeat, B,Illic quidem in duos tendines deſinit:quorum alter,ſuper ipſo pollice pedis deducitur,vſque ad eius extremum:ipſúmq; ſurſum extollit:alter verò,in oſſa tarſi diſpergitur,quos ſimul coniungit,ac colligat.



Secũdi huius exortus vicinus eſt iuncturę ipſius genu, A,deſinit paulò ſub curuatura pedis in quatuor tẽdines manifeſtos, quorum ſinguli in ſingulos pedis digitos meãt.Cúmq; ad primũ vniuſcuiuſque digiti articulũ peruenerũt, tum ipſi quidem ſinguli tendines bifidi apparẽt, vt mutuo alter alterius extẽſioni obſequatur:eo tantum tendine excepto,quid igitum pedis mouet pollici vicinum.



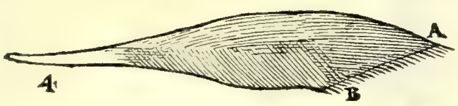
Tertius muſculus,inter duo oſſa tibiam conſtituentia caput exerit, A, inferius paulò, quàm ſint tertij ſuperioris femoris muſculi fines. Inde verò ſub fibulæ extremitate inferiori demiſſus, atque adeò eius oſſis tarſi regione, cui minimus digitus pedis annectitur, maiorem ſui



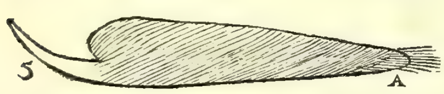
tendinis portionẽ primo pollicis articulo mittit,inter ea duo oſſa ſeſaminea quę ſuperius ſuo loco deſcripta ſunt.Reliqua porrò ipſius tendinis portio,in ſingulos alios pedis digitos diſtribuitur,vnà cum eius qui proxime deſcribetur quarti muſculi particulis quibuſdam,ad flexus digitorum faciẽdos. Neque verò ita intelligendi ſunt hi tendines inter ſe commiſceri,vt alter per alterum ingrediatur,quemadmodum in tertio & quarto manuum tendinibus diximus:ſinguli enim ipſorum tendinum,primum,ſecũdum & tertium vniuſcuiuſque digiti articulos mouẽt:præter pollicem,cui duo tantum ſunt articuli, B.

Quo pacto moueãtur pedum digiti.

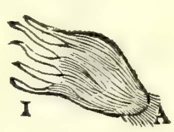
Quartus hic,ab oſſe maiori tibiæ producitur,paulò ſuperius quàm pars ipſius oſſis media,quæ poſterior tamen eſt & externa,ab, A,litera ad,B.adhæret autem inter decurrendum, tertij & quinti muſculi carnoſis partibus,inde verò vſque ad prædicti oſſis caput inferius delatũ,ac ſub ipſo means,maiori ſui parte(quę iam in tendinem deſierat) eorum oſſium tarſi extremitatibus annectitur, quibus minimus, & ſibi proximus digiti pedis inſeruntur & apponuntur.Prius tamen cũ tertij muſculi tendine, ſub ipſo pede tranſuerſim coniugatus χ literæ Græcæ figuram fecerat: ita enim intelligẽdum eſt.reliqua autem muſculi portio,in digitos pedis per tẽdines diſtribuitur,ad eorum motus adiuuandos: præterquam in pollicem, ob eam quidem rationem,quæ ſuperius iam explicata eſt.



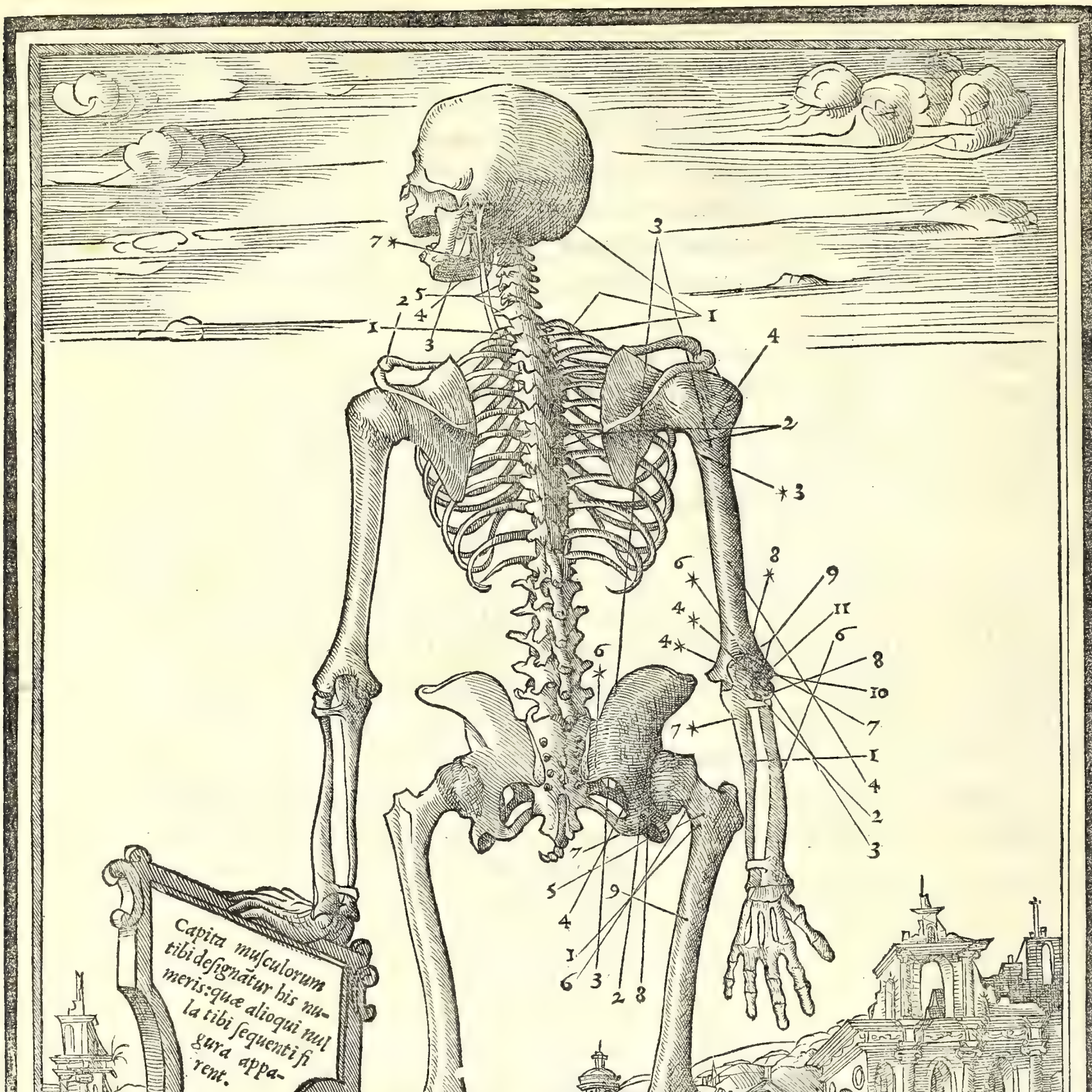
Quinti muſculi caput,circa medium fibulæ(hoc eſt focilis minoris quod vulgus vocat)parte poſteriore interna emergit, A. Atque inde ſub oſſe ſcaphoide (quod vulgo Nauiculare dicitur) prętergrediens,pollici tendinem mittit,cuius quidem motum facit:adiutus tamẽ tertij muſculi ſuperius paulò deſcripti tendinibus, qui etiam ipſi pollici peculiares ſunt.

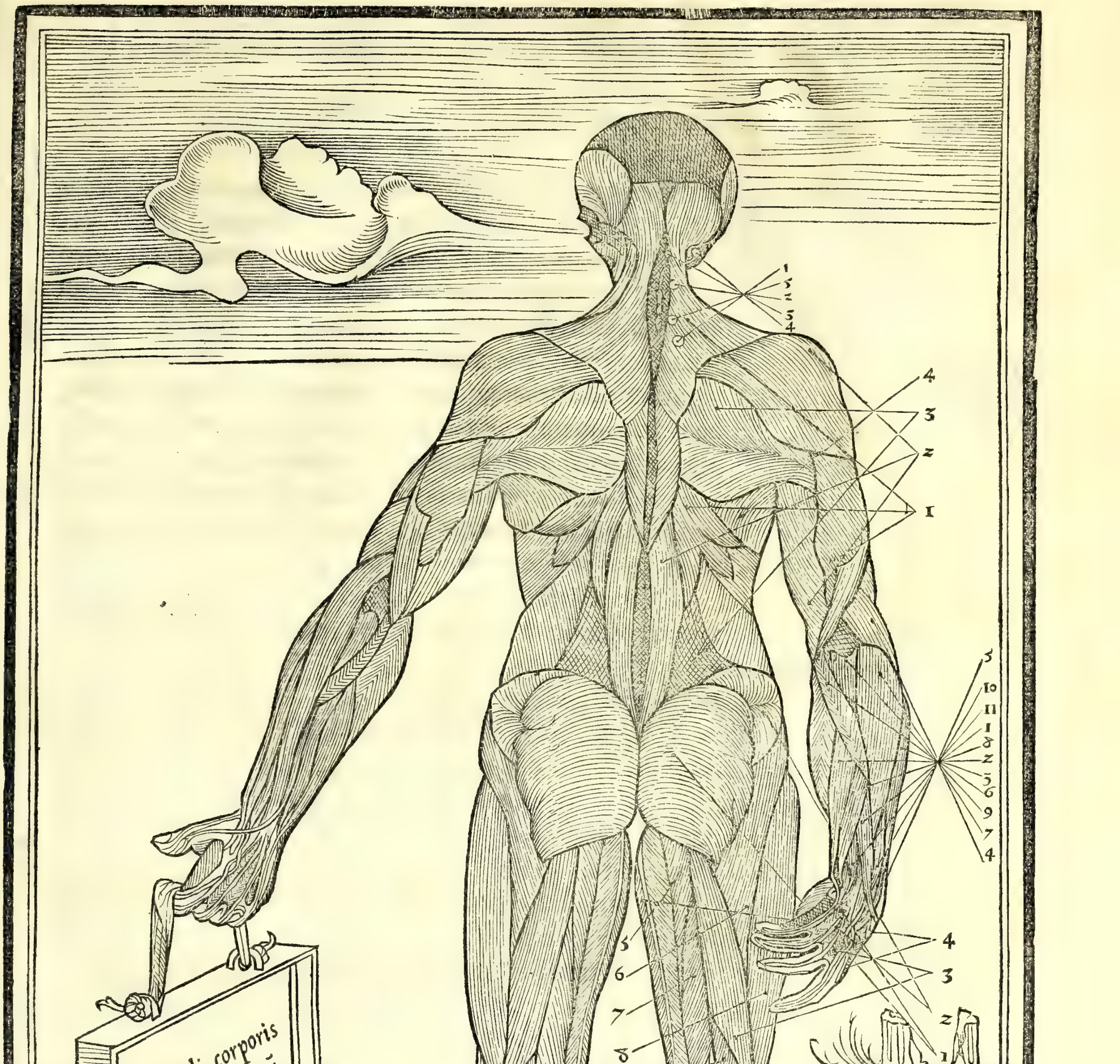


Superior pedis muſculus,ab externo capite oſſis tibię maioris exoriri mihi viſus eſt:regionis quidẽ anterioris,externæ tamẽ, itẽ etiã ab oſſe ſcaphoide,qua parte ſignatã vides, A, literã.inde verò per latitudinẽ tarſi protenſum,atq; adeò pedij,quod metacarpio reſpondet, in quinque particulas diuiditur,quarum ſingulæ tẽdinem ex ſe ligamẽti cuiuſdam formam habẽtem producunt:quiquidẽ in ſingulorum digitorum pedis partem ſuperiorem demittitur. Quod verò ad ipſius muſculi ſuperficiem attinet quæ exterior eſt ac ſuperior,poteris tu quidem in ea regione adnotare venas & arterias atque etiam neruos manifeſtos, non ſolum ad ipſius muſculi vtilitatem ac vſum illuc à natura demiſſos,ſed etiam ad aliarum partium ſibi vicinarum ac ſubiacentium nutritionem ac beneficium.



Atq; hæc demum eſt partis anterioris corporis humani muſculorum breuis enumeratio:Commodum iam nobis videtur, vt poſteriorẽ exequamur, quemadmodum tum ipſæ figurę nobis indicant,tum etiam ordo noſter expoſtulat.


Capita muſculorum
tibi deſignãtur his nu-
meris: quæ alioqui nul
la tibi ſequenti fi
gura appa-
rent.
Aſteriſcus
numero præ-
poſitus, indicat eum
muſculũ cuius caput
hic notatur, nõ ad
ſequẽtis figuræ
numerũ, ſed ad
anteriorem
(quæ muſculis
ueſtita eſt) per
tinere.

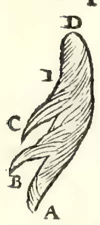

Muſculi corporis
poſteriores: quorũ
numerus & fila-
mentorum varie-
tas, item etiã for-
ma exterior, ve-
rius hîc & facilius
deſcribitur, quàm
exacta poſitio ac
ſitus.

Muſculorum poſterioris & auerſę corporis faciei particularis expoſitio. CAP. XXIII.

ANteriores corporis muſculos abunde tractauimus: de poſterioribus mox dicendum. fieri enim nullo pacto potuit, vt eadem figura omnes exactè muſculorum formas atque adeò indicationes comprehenderemus: quemadmodũ neque qui homo aduerſus eſt, poſteriores muſculos, neque qui auerſus anteriores oſtendere exactiſſimè poteſt. Itaq; fuit neceſſum alteram quoque figuram conſtituere, quæ poſteriores muſculos oſtenderet, qui deinde deſcribentur. Sequemur igitur præſcriptæ figuræ muſculorũ ſeriem: atque à ſuperiorum partium explicatione incipiemus: humani tamen cadaueris capite prętermiſſo, cuius vniuerſa ratio ſatis eſt in anteriori deſcriptione explicata, vt iam nihil ferè ſuperſit capitis muſculorum, quod in poſteriori figura deſcriptione indigeat: omnes enim ipſius muſculi, ab anteriore regione, ſua capita exerunt. Ergò à collo ducendum erit exordium, quæ pars eſt capiti vicinior. inde verò ad reliquas quæ ipſi quidem ſubiacent partes dilabemur.

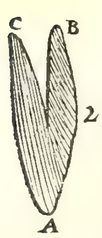
Quare poſterior figura depicta.

Muſculi ceruicis, quæ poſterior colli pars eſt. CAP. XXIIII.



A poſterioribus ſeptimæ, ſextæ & quintæ vertebrarum colli proceſſibus prior hic muſculus præcipuè exit. A, B, C, deſinítque circa inferiorem oſſis petroſi regionem. motũ autem edit obliquuum, dum ipſum caput in poſteriorem partem reflectit. Neruum accipit à ſecunda colli vertebra.

Secundus, per circunferentiam orbicularem, primæ coſtæ rectà fertur, A, atque id quidem exterius. Adhæret autem proceſſibus lateralibus ipſorum colli ſpondylorum, poſterioris etiam regionis: à quibus ſingulis, ſingulos neruos accipit, quouſque tandem ad occiput perueniat, B. Illic enim implantatur ac deſinit, oſſíſque lapidoſi extremitati inhæret. Inde portionem quandam ſui, ſecundum ſpinæ rectitudinem infernè demittit, vſque ad quintæ metaphreni vertebræ regionem, C. Ne quis autem putet alium eſſe muſculum à priore, certe non eſt. Nam neque diuidi vllo pacto poteſt, eundémque motum habet: etſi duplici filamentorum genere contexatur. Nempe à clauibus ad occiput (vbi connectuntur) obliquos villos oſtendit: abhinc autem infernè, quà deſcẽdit, rectos. Motus eius eſt, vt caput ad latera inflectat. præcipuúmque neruum à prima vertebra ſuſcipit.



Tertius quoq; eadem ratione per longitudinem rotunditatis primæ coſtæ fertur, ſed id quidem internè, A, proceſſibus vertebrarum lateralibus antrorſum adhærens. Deſinit autẽ ad oſſis petræi partem externã quæ inferna eſt, verſus ſuperioris maxillæ regionem, B, neruum accipit à ſecunda colli vertebra. capútque obliquè in anteriora mouet.



Quartus verò, ab extremitate ſuperiori primæ vertebræ exit, A. de-



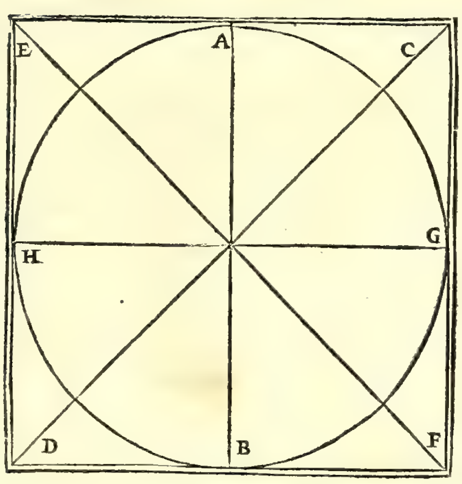
ſinit autem circa occipitis oſſis mediam regionem, ſub tertio prædicto muſculo, B, neruum accipit ab eadem prima vertebra. capútq; in anteriora inflexum: retro, & in poſteriorem partem inclinat atq; attrahit.

Quinti muſculi colli exortum videbis in ea regione quæ eſt inter ſuperiorem maxillam & tonſillas, A, eius extremum in inferiori maxilla conſpicies, qua parte foramen manifeſtum apparet, in quod neruus arteria & vena ingrediuntur, B, de quo foramine ſuperius in oſſibus dictum eſt. Neruum à cerebro accipit, ipſámque inferiorem maxillam retro quidem inflectit, ac deprimit, tum maxime cum os aperimus: vt contrarium motum ipſi temporali muſculo edere facilè videri poſſit. Eum verò muſculum poſt ademptos ſcapularum & colli muſculos omnes Galenus deſcribit, ne quis putet nos pręter eius opinionem hunc poſuiſſe. *Lib. 4. anato. inſtit.*



Motuum capitis variorum, qui per muſculos fiunt, breuis deſcriptio. CAP. XXV.

AEquum eſt, vt hoc loco muſculorum varie operantium, ac caput mouentium vniuerſam rationem deſcribamus: quando nulla corporis pars inſigniores motus referre videatur. Quum enim inter cæteras præcipua ſit, motus etiã habuit longè exquiſitiſſimos, & omni ratione abſolutos, antrorſum, deorſum, ad latera & in circuitũ: nihil vt in reliquo corpore abſolutius aut perfectius reperiri poſſe quiſquã iudicauerit Primum igitur figuram proponemus, quæ motuum differentias tibi oſtendat: cuius explicationem poſteaquam cognoueris, noſtram tumdemum in his intelligendis mentem facilè percipies: ac deinceps nihil ambiges in reliquarum partium motionibus intelligendis. Eſt enim omnium motuum eadem ratio in vniuerſo corpore: quam in humano capite deſcribere maluimus, & quòd (vt iam dictum eſt) pars ſit præcipua: & quòd inſignes ſint, atque exactiſſimæ huius partis inter cæteras motiones.



A B *Linea recta, muſculi recti poſitionem indicans.*

G H *Linea tranſuerſa, tranſuerſum etiam muſculum deſignans.*

C D *Obliquæ lineæ deſcendentes, atque adiuuantes rectæ lineæ actionem.*

E F *Obliquæ lineæ aſcendentes, atque adiuuantes tranſuerſæ aut etiam rectæ lineæ actionem: vel ambæ ſimul, vel vna tantum.*

Muſculorum actionem à figura & poſitione deſumimus: quæ vel recta ſit vel tranſuerſa, vel etiam obliqua. Dicimus autem rectam lineam & tranſuerſam ſolas operari atque agere poſſe: iuuari autem earum actiones, & robuſtiores effici ac valentiores, obliquarum linearum concurſu: alioqui obliquæ lineæ ſolæ vix agere poſſunt. Itáque fit vt obliqua linea cũ dextra operante, inflectatur pars ad latus: cum ſiniſtra, retrahatur in oppoſitum. Vtraq; verò linea, rectæ

cõiuncta, partem continet rigidam & extenſam. Atque hoc pacto dicemus de obliquis tranſuerſam adiuuantibus. Verùm eſt de ipſis muſculorũ motibus ſummatim agendum, vt tota res facilius intelligatur.

Circularis motus. Circularis itaque ſiue obliquus capitis motus fit, tribus muſculis alternatim operantibus: nempe obliquis & recto.

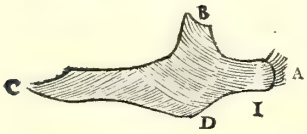
Motus in anteriora. Motus in anteriora, fit à muſculis colli interioribus, quiquidem prima muſculorum figura deſcripti ſunt, quos etiam in coſtas & claues inſeri ſuperius oſtendimus, cum poſteriore parte ſecundi proxime deſcripti muſculi.

Motus in poſteriora. Qui verò motus fit à muſculis ſcapularum, quos mox deſcripturi ſumus: hîc quidem non caput ad ſcapulas, ſed ſcapulas ad ipſum caput ſurſum adducit, paululum quidem incuruatis & inflexis ipſius colli vertebris.

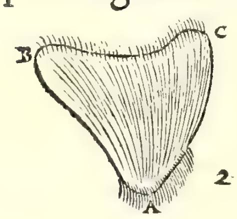
Extenſio colli. Extenſio verò colli, fit à muſculis ſcapularum inferioribus, dum eas quidẽ à collo diducunt, muſculis poſterioribus metaphreni ipſum motum nonnihil iuuantibus, quæ ratio etiã ad reliquas corporis partes, quæ muſculis muniuntur, atq; his opus habent, communis eſſe debet. Sed ad ipſas ſcapulas.

Scapularum & omoplatarum muſculi. CAP. XXVI.

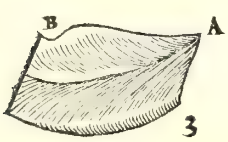
CAput muſculi huius primi, ad latus occipitis oſſis diſquiras licet, quo loco ſignatã vides, A, literam: à qua vſq; ad, B, oſſis humeri ſiue omoplatæ proceſſui inhærens, diſcurrit. Quin & ab, A, ad D, ſpondylis colli cedit, vt eos nõ operiat, ſed nudos quodammodo ac liberos relinquat ad motus facilitatem: deſinit tandem in decimæoctauæ vertebræ regionem (ſic enim cõnumerabimus facilitatis gratia, à prima ad reliquas deſcendendo) quo in loco, C, litera ſignata eſt. duo habet filamentorum genera quemadmodum vides.



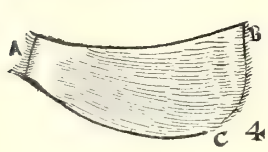
Hic verò muſculus ab humeri parte anteriore circa medium prodit, A, per longitudinem clauis decurrens, eíque inhærens, B, C, reliquam ſui partem in omoplatæ internam regionem mittit: hoc eſt (vt intelligas) cui potiſſimum, B, litera ſignata eſt: ea enim parte, ſcapulæ cauitatem ingreditur. Duobus præditum eſt (vt vides) filamentorum generibus.



Tertius autem hic, ab oſſis brachij ſuperioris, hoc eſt adiutorij (quod vocant) exteriori regione producitur, quatuor circiter digitorum interuallo ſiue latitudine ab articulo diſtans, A, vſque ad eam cauitatem quæ ſuperior in oſſe ſcapulæ apparet, producitur, C, inde verò ad eiuſdem oſſis extremitatem infernam deſcendit, B, duo genera filamentorum habet vt vides.



Quartus quoq; muſculus, ab eodem oſſe (nempe brachij) incipit, à quo & alij prædicti muſculi ortum habent, parte quidem externa, ſuperiori: ad trium ferè digitorum ab omoplata diſtantiam, A, à quaquidem litera ad, B, inferiori eiuſdem oſſis parti inhæret. tandẽ deſinit in ſeptimæ, octauæ, nonæ & decimæ coſtarum regionem: ad quarum initium, verſus ipſos ſpondylos, bonam partem lobi, ſiue diuiſuræ primi dorſalis muſculi operit, cuiqui-

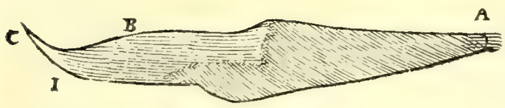


dem parti in ipſa figura ſignatam vides, B, literam, interea dum antrorſum vergit, vt poſteriorem axillæ regionem conſtituat. Veniamus iam ad brachium, deſcripti ordinis noſtri memores.

Muſculi poſteriores brachij, ab omoplata ad cubitum. CAP. XXVII.

VIdebuntur hi quidem muſculi (quos mox deſcripturi ſumus) inter eos fortaſſis connumerandi, qui cum circulatim (quemadmodum libro primo Galenum dixiſſe audiuimus) ſcapulas ambiant, iiſque mouendis ferè nati dici poſſint: tamẽ reliquis etiam partibus cõmunes ſunt. Eorum verò formam in hunc locum ob hoc diſtulimus, quòd cum externi eſſent, certè in priore figura cũ externis brachij oſtendi minime potuerunt.

Prior hic muſculus à prima coſta vera prodire conſpicitur, A, in ſuperiorem omoplatæ regionẽ deductus, cui clauicula connectitur: inde verò (hoc eſt ab omoplatæ articulo) per os brachij means, ipſiq; adhærens, in longitudinem producitur, ferè vſque ad cubitũ, ad duorum propè digitorũ interuallum, B. Tum demum ipſius cubiti extremitati inferiori implantatus ad literam, C, alium ex ſe muſculum producit, quiquidem circa mediam ferè brachij inferioris regionem deducitur.



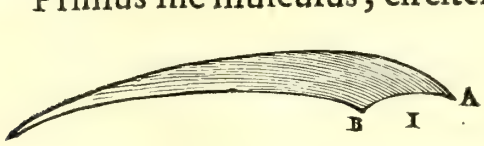
Alter ab interna oſſis brachij regione (ſuperiori tamen) caput exerit, ad articulum, A, deſinit in maioris focilis, hoc eſt oſſis maioris brachij inferioris extremum, quodquidem extremum ab externa regione eleganter obuoluit, B.



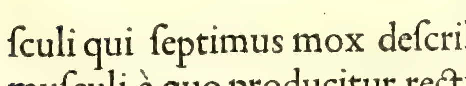
Muſculi poſterioris partis vlnæ, à cubito ad carpum. CAP. XXVIII.

DEſcendamus iam ad inferiorem brachij partem, quæ à cubito ad manum porrecta eſt, eiúſque muſculos, qui externi ſunt, ex diſſectione noſtra diligenter contemplemur.

Primus hic muſculus, circiter oſſis cubiti medium, partis quidem ſuperioris anticæ prodit: ab, A, ad B. deſinit tandem in tendinem, quiquidem per longitudinẽ extremitatis radij oſſis (in quam circunuoluitur) deductus, vſq; ad pollicis extremum meat, parte quidem externa. Cuius etiam externum motum facit, nempe quo prorſum ab alijs digitis diducitur.



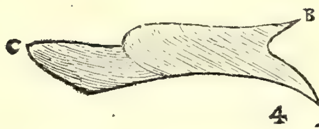
Secundus, ab oſſis radij parte ſuperiori, antica producitur: verſus ſexti muſculi (de quo poſtea agemus) extremitatem, A. In duos tendines deſinit, quiquidem extremitatem oſſis cubiti ſuperequitantes, in minimum digitum feruntur: alter ferè ſurſum (vnà cum tendine eius muſculi qui ſeptimus mox deſcribetur) alter verò deorſum, ſecundum ipſius muſculi à quo producitur rectitudinem: cuius poſtremi tendinis actio & motus eſt, vt ipſum digitum minimum ab alijs diuellat ac diducat.



Tertij muſculi caput, ab oſſis brachij (quod adiutorij vocant) parte ſuperiori antrorſum, ſeſe exerit: proximũ ipſi curuaturæ cubiti, A. deſinit autem circa ſecundũ oſſium carpi ordinem, externæ quidem regionis: maxime inter annularem & medium digitos. duas interim extremitates ſibi vicinas oſſium metacarpij connectens, & in ſeinuicem copulans, B.



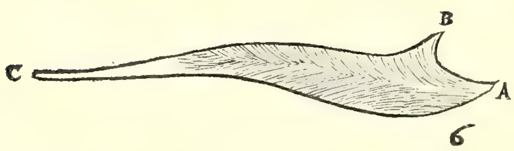
Quartus quoque, ab eodem oſſe brachij exit, parte ſuperiori: quod etiam inuoluit ab, A, ad B. finit autem in os cubiti: proximus ipſi curuaturæ, cui loco ſignata eſt, C, litera.



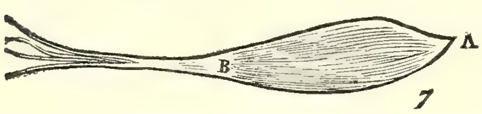
Quintus ab oſſis eiuſdem (nempe humeri quem adiutorium vocant) parte ſuperiori interna, iuxta cubitum exit, A. deſinit verò in eam metacarpij oſſis extremitatem, cui digitus index appoſitus eſt: parte externa, verſus pollicem. quod etiam os colligat, ac firmum retinet cum eo oſſe ſecundi ordinis carpi, cui & apponitur, B.



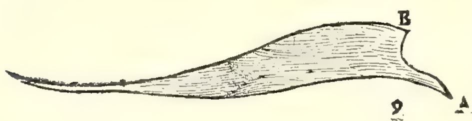
Sexti muſculi caput conſpicies circa mediam oſſis radij regionẽ, exteriorem tamen: quod etiam os obuoluit ab, A, ad B, literam. Deſinit tandem in oſſis cubiti extremum inferius, C. villos habet duorũ generum vt vides.



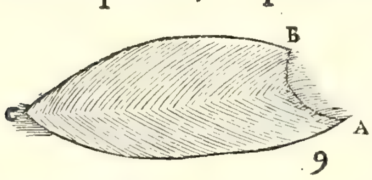
Ab oſſis adiutorij hoc eſt brachij poſteriore, antica tamen parte prodit hic ſeptimus: haud longè à cubiti flexu, A, deſinit in tendinem: qui vbi iam ad carpum delatus eſt, tum in quatuor ramos diuiditur: quorum quilibet in ſingulos longiores digitos protenditur, vſque ad eorum extrema. Cúmq; ad articulos perueniunt, tum vndiq; in morem ligamentorum dilatant. præter eum tamen, qui in minimum digitum fertur, quiquidem priuſquam ad ipſum perducatur, primi annularis digiti articulo communis fit.



Octauus itidem, partim ab eodem brachij oſſe exit, A, partim etiam à capite ſuperiori oſſis radij, B, partis anticæ. deſinit in tendinem, prædicti oſſis radij inferiorem extremitatem ſuperequitans, tandem in id os metacarpij inſeri conſpicitur, cui minimus digitus apponitur, regione tamen externa.



Hic verò nonus, partim ab exteriori (ſuperiori tamen) oſſis radij extremitate prodit, A, partim etiam ab oſſis cubiti capite ſuperno, anticæ tamen, ſed infernæ regionis, iuxta brachij flexum, B. Deſinit autem poſtea in oſſis cubiti extremum, parte interna, haud longè ab articulo, C. vſus eius eſt atque actio, vt duo brachij inferioris oſſa ſibiinuicem connectant ac coniungantur.



A ſuperiori, externo tamẽ oſſis cubiti capite, incipit hic decimus: ab A, ad B. Finit verò in tendinem, quiquidem vbi primum indicis articulum conti-



git, tum in omnem ipſius digiti partem vndequaque diſtribuitur. cedens tamen alteri tendini, ab alio muſculo ipſi indici diſtributo, C.

Vndecimi muſculi caput videas licet, ab oſſis brachij capite inferiori regionis poſterioris & anticæ productum, A, quod tamẽ etiam ab oſſis cubiti capite ſuperiori pendet, vnde pro maiore parte exit. Deſinit autem in ſecundi ordinis carpi oſſiculos, eius potiſſimum regionis, quæ externa eſt inter minimum digitum & annularem, C.



Muſculi manus externę. CAP. XXIX.

EXternæ manus (quam Græci ἀκροχεῖρα vocant) muſculos ſeptem ex Galeno in ea figura deſcripſimus, quæ ad anteriorem corporis muſculorum explicationem ſpectat. Hos verò tum externos eſſe crediderim. Quanquam etiam (vt ſuo loco dictum eſt) quoſdam præterea exiles enumeret, communi tendine obuolutos, & internæ manus parti (Græci θέναρ vocant) adiacentes. Præterea autem nihil prorſus aliud certi neque ex anatomicis adminiſtrationibus, neq; etiã ex libris vtilitatũ partium cognoui. *Acrocheir.* *Thenar.*

Cæterum accuratè aduertenda eſt (quemadmodum iam ſæpe diximus) Galeni confectio, longè quidem alia, ab ea quam deſcribimus. atque id hoc loco præmonemus, quando ille à manu ac tendinibus confectionem muſculorum brachij orditur, nos autem à capitibus incipimus. Quam certè rationẽ à tendinibus, cum ſemel atque iterum attentaremus, tam difficilem & confuſam atque adeò incertam reperimus, vt neque qui cuique muſculo proprij eſſent tendines affirmare aut iudicare poſſemus, neque quot muſculi in externa aut interna membri parte ſiti eſſent exactè cognoſcere. Quamobrem qui manu diligentiori & magis exercitata præditi erunt, hanc iterum rationem noſtro periculo attentabunt. *Confectio Galeni à muſculorum tendinibus.*

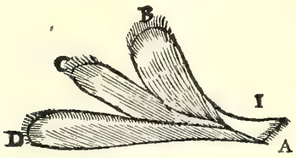
Itaque ex noſtra confectione quæ eſt à capitibus muſculorum, quemadmodum poſtea oſtendemus, certe reperimus, in interna manus parte quinq; muſculos, quos in ſuperiori figura iam deſcripſimus: in externa autem, quatuor, quos breuiter nunc deſcribamus oportet. *Numerus muſculorum omnium manus.*

Itaque videas licet in externa manus extremæ regione, quatuor muſculos: quorum tres, ipſius metacarpij oſſibus interiacent & incubant: quibus ſignati ſunt in margine figuræ, quæ in anteriorum muſculorum explicatione ſuperius depicta eſt, numeri 2, 3, 4. alius verò muſculus cui ſignatus eſt numerus 1, ſecundum indicis digiti longitudinem extenſus eſt, deſinítq; proxime ad ipſius pollicis ſecundũ articulum. Tu verò beneuole Lector, ad figuram priorem recurres, vt ex confectione veriſſimũ eſſe comperias quod dicimus, nullam enim hîc aliam figuram muſculorum externorum manus tibi ſubnectimus: quòd ij ſint admodum exiles, vt alia indicatione nõ egeant, præterquam ea quæ numeros & ſitus indicauit. Feſtinandum nũc eſt ad lumborum muſculorum explicationem.

Muſculi lumborum, à dorſo ad nates. CAP. XXX.

PRimus hic muſculus, à dorſalibus vertebris exit, ea propemodum ratione ac demonſtratione quæ mox ſubſequitur.

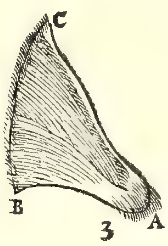
Primum quidem quo in loco ſignatam vides, A, literam, illic primum ſpondylum attingit: inde verò vſque ad ſeptimum producitur, B, duos ibidem lobos faciens, quorum alter ad ſeptimam coſtam veram, C, alter verò ad octauam producitur, D, ſub omoplata tamen. Cæterum cui parti, B, litera notata eſt, ea quidem vſque ad principium cartilaginum ſextę & ſeptimæ verarũ coſtarum extenditur, proxime ad eum muſculum qui rectus in epigaſtrio appellatur, tertiúmq; ordinem cum ſuo pari conſtituere ſuperius dictus eſt.



Sequentis muſculi caput, à ſexta & ſeptima dorſalibus vertebris eſt, A, producitúrq; ſecundum aliarum vertebrarum longitudinem: quibus etiam adhæret deſcendendo, vſque ad oſſis ſacri initium, iuxta eum muſculum qui primus eſt inter poſteriores coxæ.



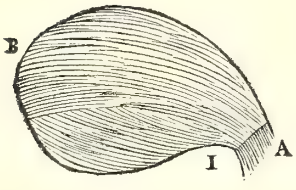
A ſuperiori oſſis pubis extremitate prodit alter muſculus: nempe ab oſſe ilium, A, vſque ad mediam ferè eiuſdem regionem, qua in anteriorem partẽ declinat, ea autem parte os pubis appellatur, B. Inde verò ſurſum aſcendit, per vertebrarum longitudinem, quouſq; ad eam regionem perueniat quæ inter decimamtertiam & decimamquartam eſt, C. (ſic enim facilitatis gratia connumerabimus, ab externa lumborum vertebra ad ſuperiores aſcendendo) Iacet autem hic muſculus, hac in parte ſub primo & ſecundo ſuperius deſcriptis.



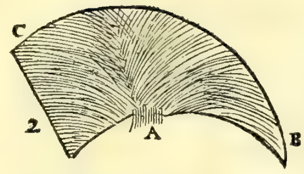
Muſculi femorum aut crurum externi. CAP. XXXI.

COllegimus libro primo, in ſuperioris, hoc eſt anterioris muſculorum figuræ explicatione, quod in vniuerſum de coxarum vel crurum muſculis diſſeruit Galenus in libris vtilitatum partium. Non enim ipſos muſculos ſegregat, aut anteriores à poſterioribus diuidit: quod nobis opus fuit facto, vt picturis noſtra deſcriptio exactius reſponderet. Itaque in prima figura huius libri anteriores deſcripſimus, in hac verò poſteriores coxam mouentes muſculi nunc ſunt deſcribendi.

Primus coxæ aut femoris muſculus ab oſſis coxæ parte poſteriori quæ ſuperior & externa eſt, A. formam natium ac rotunditatem facit, ſuper quam dum ſedemus veluti culcitræ cuidam innitimur. Finit autem ſecundum ſuam rotunditatem circa os pubis, B. nempe à media quodãmodo regione partis ipſius oſſis ſuperioris vſq; ad os ſacrum. Vt inter hunc muſculum & eum qui huic correſpõdet alterius lateris, vnius tantũ digiti latitudinis interuallum relictum ſit, circa oſſis ſacri medium.

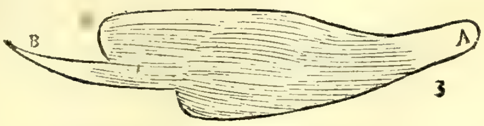


Eius autem qui ſequitur, nempe ſecundi caput inuenias, in ipſa cauitatẽ

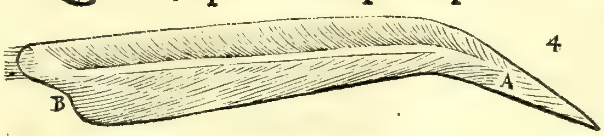


oſſis pubis, parte poſteriori, paulò ſuper acetabulo, A, atq; hic quidem ſecundũ ſuam rotunditatem quæ eſt à litera, B, ad C, ambit os coxæ, ferè ſub ipſa iunctura, vt vtrunq; os adinuicē colligare videatur ac connectere.

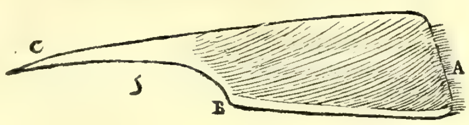
Tertium hunc videas parte poſteriore interna oſſis pubis caput exerere, iuxta oſſa coccygis, A, deſinit autem in caput fibulæ, hoc eſt minoris tibiæ oſſis, regione quidē inter minus & maius os media, partis poſterioris, B.



Quartus, à parte oſſis pubis poſteriore iuxta acetabulum prodit, A, deſinit in caput ſuperius oſſis maioris tibiæ, partis poſterioris internæ, B.

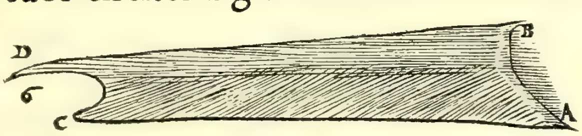


Quintus, in poſteriore oſſis pubis regione, partis quidem inferioris, caput oſtendit, A, atque inter decurrendum, parti poſteriori internæ oſſis coxæ adhæret ab A, litera ad B, ſecundum alterius muſculi longitudinem, qui mox ſuo ordine deſcribetur. Inde verò terminari conſpicitur ad oſſis maioris tibiæ caput, anteriore quidem & externa regione, C.



Sextus autē, partim ab anteriore, interna tamē oſſis femoris parte exit, proximus ipſi acetabulo, A, partim etiam à poſteriore interna eiuſdē oſſis, quatuor circiter digitorum interuallo ab ipſa iunctura, B, finit tandem in tendinem duplicem, quorũ is cui litera, C, ſignata eſt, patellæ genu (quã vocant) implantatur, parte interna, ad latus tertij muſculi ſuperius deſcripti. Alter verò cui D, litera notata eſt, tandem in membranã degenerat, quæ ſecundum tibiæ longitudinem decurrit, primúmque muſculum poſteriorem eiuſdem tibiæ connectit, cuius poſtea deſcriptio à nobis fiet. Cæterum is muſculus quo de nunc agimus, oſſi coxæ adhæret ab, A, ad B, literam.

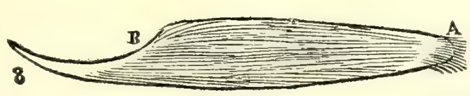
Mēbrana ſecundum tibiæ longitudinem extenſa.



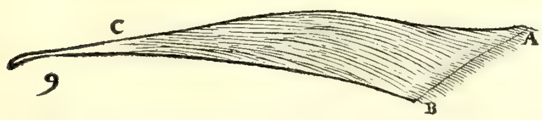
Septimi verò muſculi caput à parte oſſis pubis poſteriore, iuxta coccygem exit, A, oſſis coxæ poſteriori regioni adhærens. Deſinit inde ſub genu parte interna poſteriore, circa eam regionem quæ fibulæ ſiue minori tibiæ oſſi apponitur, B.



Octauus, ab oſſe pubis exit, paulò poſt literam, A, deſinit in fibulam, ſiue minus os tibiæ, ſub ſecundo prius deſcripto muſculo, haud longè ab eiuſdem oſſis appoſitione, B.

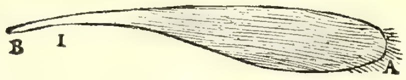


Nonus, à poſteriore oſſis coxæ regione producitur, ferè circa medium, A. Huic autē inhęret ab, A, ad B, finit tandem ad trium ferè digitorũ interuallũ à poplite, ſiue curuatura genu, quam vocant, ad minoris oſſis tibiæ caput, partis poſterioris externæ, C. Nunc ad tibiarum muſculos veniendum.

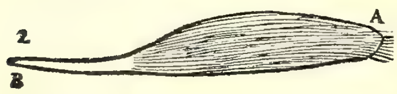


Muſculi tibiarum externi. CAP. XXXII.

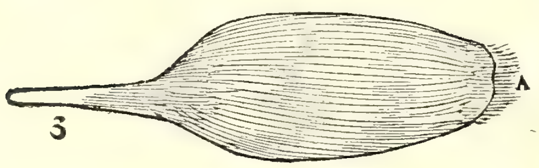
INternos tibiarum muſculos noſtro more in anteriori & priori figura deſcripſimus: ſuperſunt externi, quorum picturam in poſteriore figura præmiſſam, neceſſe eſt deſcriptio ſubſequatur.



Primus, à parte poſteriore interna oſſis coxæ exit ſuper ipſius rotunditate, ad literam, A, deſinit autem vbi ſuprà dictum eſt.

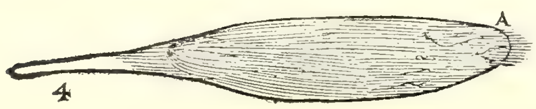


Secundus verò proximè depictus, caput habet in eadem quidem oſſis coxæ regione, ſed à parte externa, proximũ priori muſculo, paulò antè deſcripto, A, deſinit in eam formam quæ prius deſcripta eſt.

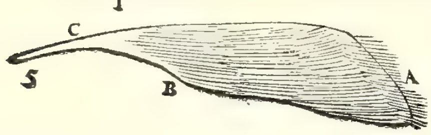


Tertius autem ab extremitatibus poſterioribus externis vtriuſque tibiæ oſſis caput exerit, à perone tamen & ſura maiorem portionem accipiens, A, tandem ſub præſcriptis duobus muſculis terminatur, in eum locum qui eſt prius deſcriptus, nempe in os calcis: ventrem quoq;, hoc eſt mediam ſui portionem quæ carnoſa eſt, oſtendit latiorem, quàm duo ſuperiores, etiam ſimul connexi. Extremam quoq; portionem ſui quæ tendinem emittit, rotundiorem & validiorem habet. Quin & illud præterea notandum eſt, ſub eo muſculo, quem nunc deſcribimus, maiorem partem diuiſionis nerui in tibiam deducti prætermeare: quæquidem ſub oſſe ſcaphoide exinde delata, circa oſſis tibiæ extremum, tãdem poſteriorem pedis partem mouet.

Neruus ſub hoc muſculo delatus.



Quartus hic muſculus, à poſteriore minoris tibiæ oſſis regione, quæ ſuperior eſt, partis externæ prodit, haud lõgè ab articulo, A, deſinit in tendinem, qui ſub extremitate præſcripti oſſis deductus, in tarſum tandẽ implantatur: circa eã maxime regionẽ, in quam primum os pollicis annectitur & inſeritur: ſubtus tamen meat, cum eo tendine copulam iniens, qui à tertio præſcripto muſculo producitur. Cæterũ in extremo ſui, ligamenti cuiuſdã formã ſeruat.



Sub quarto autem muſculo, alius exit quintus, eundem ferè capitis locum obtinens, A, producitur quoq; vnà cũ alio, deſinit verò in id os pedis, ad quod minimus digitus apponitur, ipſum quidem cum alio tarſi oſſiculo ſibi vicino connectens, ab ea parte quæ ſubtus eſt.



Hic verò ſextus muſculus, inter duo tibiæ oſſa reperitur, A, maiori tamen ipſius oſſi (cneme dicitur) inhærens: ac demũ in tendinem deſinens: qui poſtquàm ad eam pedis regionem peruenit, quæ ſub ipſa curuatura eſt, in duos ramos tandem finditur, quorum alter tarſo implicitus, parte externa, in eum pedij oſſiculum implãtatur, ad quod minimus digitus appoſitus eſt. Alter verò, in alterum os deſinit quod prædicto vicinum eſt. Id verò no-

tandum, hos tẽdines, verſus ſuas extremitates, hoc eſt vbi deſinunt, ligamentorum potius quàm tendinum formam oſtendere. Veniamus iam ad poſteriores pedis muſculos.

Muſculi qui ſub pede habentur. CAP. XXXIII.

SVperiorem pedis muſculum in anteriore figura deſcriptum habes: nunc qui maxime interni ſunt, & ſub pede deliteſcunt, atque adeò pedis digitos mouent (quemadmodum & qui in manu ſunt muſculi) deſcribendi: vt ab his tandem muſculorum anatomen claudamus.

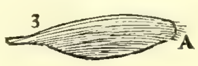
Primus ab extremitate oſſis calcanei prodit, quæ iuxta os ſcaphoides eſt, parte quidem ima interiore, A. Deſinit in primum pollicis articulum non longè à tertio muſculo qui proximè deſcribitur. Cæterum cauitatem eam explet quæ eſt inter calcaneum & pollicem pedis, B.



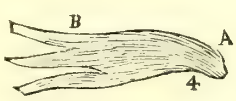
Secundus ab externo latere oſſis calcis exit, A, ſub eo tarſi oſſe delatus, ad quod minimus digitus pedis apponitur: circa quem digitum deſinit, ad primi articuli partem externam inferiorem. Formam facit exteriorem pedis, quæ extuberans apparet.



Tertius à ſecundo oſſium tarſi ordine prodit, parte inferiore interna, A, in eum digitum deſinit qui pollici proximus eſt. Iuxta quem craſſioris cuiuſdam tendinis finis apparet, inter eos pedis articulos, qui pollici & ipſi quidem muſculo proximi ſunt.



Quartus denique à parte inferiori externa oſſis calcanei exit, A. Mox verò ab exortu ſuo paululum emergens, parte altera ſui, ipſi cuti multum adhæret, altera tarſo. Cæterum quælibet pars in tẽdinem deſinit, quiquidem in digitos ſubtus deducitur, ad eos à ſeinuicem ſeparandos.



Quod verò ſubſtragulum & veluti culcitra quædam ipſi pedi ſubiacet, id quidem inter muſculos annumerandum non eſt, ſed inter adipem potius: cũ eius ſubſtantia prorſus adipoſa ſit, & ſpiſſo ac ſolido quodam adipis genere conſtet, qui dura & calloſa cute ſupertegitur, & pedis vtilitatem, nempe ſuper quo tota corporis moles potiſſimum innititur. Recipit autem in ſe hic adeps neruoſam & venoſam quãdam portionem, qua nutritur & incrementum accipit. Vnde fit vt & frigus ſentiat, & ab eo atque adeò humore plus ſatis copioſo protinus offendatur: communicétque partibus ſibi vicinis & proximis quæ neruoſæ ſunt ac tendinibus fultæ, quod accipit à frigore malum. Nulla enim in corpore pars inſigniorem offenſam patitur quàm à ſuo ſimili, vt quæ calidæ ſint maxime à calidis, quæ frigidæ à frigidis quamcitiſſimè corrumpantur. *Subſtragulum & culcitra pedis.*

Hæc tandem ſunt quæ de muſculis qui in corpore humano exteriores reperiuntur, à nobis conſpici potuerunt, & in ſtudioſorum gratiam diligenter conſcribi. Siquis autem melius ſentiat, aut verius quidpiam comperire poſſit: ſanè nõ improbamus, modo ne noſtram hanc mediocritatem eo tandem ingenio perſequatur, vt nihil demum eſſe ducat, viam ad aliquid aperuiſſe. De ſpinalis medullæ neruis, quos data opera prętermiſeramus, agendum eſt.

Spinæ dorſalis, particularis deſcriptio. CAP. XXXIIII.

Inſtituti ratio.

QVum libro primo, inter explicandum neruos, minus eſſet commodum cranion ac ſpinam aperire, atque ad neruorum artus demonſtrandos retegere: neceſſarium eſſe duximus, idipſum alijs poſtea locis exprimere, particularem earum rerum deſcriptionem ac demonſtrationem ſeorſim aſſeruantes. Cranion itaque ſuo ordine libro ſecũdo retectum eſt, cerebríque neruorum origo planè expoſita. Supereſt, vt omnibus iam exolutis, carnibúſque ferè ademptis, ſpinam hoc loco, poſtremo quodam labore deſcribamus, eiúſque neruorum originem ob oculos proponamus.

Dorſum veluti carina corporis.

Dorſum (Græci ῥάχιν & νῶτον vocant) natura animalibus tribuit, veluti carinam quandam quæ corpori neceſſaria eſſet ad vitam. Subiecta enim ea eſt corpori animalis & ſubdita: multis oſſibus conſtans (de quibus libro primo dictum eſt) inſculptis, excauatis ac ſtrictioribus factis ad multas vtilitates, & vt firmamentum aut fundamentum ac ſedes animalis eſſet huiuſmodi carina, & vt per eam dorſalis ſubſtantia (quam Medullam vocant) tuto deſcenderet.

Conſtructio ſpinæ.

Multis in circuitu propugnaculis, ac ſpondylis pluribus ſecundum articulos commiſſis munitum eſt dorſum, quibus veluti muro quodam, interna ſubſtantia ſecurior eſſet, & adiacentia viſcera tutius cuſtodirentur ac communirentur. Præterea cum eſſet motus organum, non debuit oſſe perpetuo aut cõtinuo conſtare (quemadmodum libris ſuperioribus iam abundè dictum eſt) ſed quatuor & viginti vertebris compoſitũ eſt præter os amplum, imo dorſi ſuppoſitum ab aliquibus vocatum ἱερὸν, hoc eſt, ſacrum: ab alijs autem πλατὺ, id eſt, amplum.

Os ſacrum.

Dorſi partes.

Dorſi igitur partes ſunt, collum aut ceruix, metaphrenon, lumbi, & os ſacrum, quod omnium eſt longè maximum atque infimum, quódque veluti fundamentũ quoddam compagini ſpondylorum ſubditũ ac ſuppoſitum eſt.

Spina & ſepes.

In his autem partibus quæ ſunt ad medium dorſi, natura circa ſpondylos operata eſt vocatam ἄκανθαν, hoc eſt, ſpinam, ex medio poſteriorum partium, velut ſepem ac vallum aliquod totius dorſi: hanc præponens, frangendam & conterendam atq; omnibus modis paſſuram, priuſquam ad aliquem ſpondylum noxa perueniat. Ea ad neutram partem inclinat, hoc eſt, neque in collum neque in lumbos, ſed exactè eſt inclinata, atque erecta, retrorſum contenſa. Spinam autẽ latiori ſignificatione etiã ad omnes quas enumerauimus dorſi partes ſignificandas, & antiqui & nos quoque propriam eſſe volumus. Sed rem omnem paulò altius indagemur.

Quemadmodũ igitur cranion & quæ cerebrũ vndiq; cõmuniunt oſſa, medulloſæ ſubſtantiæ gratia facta fuiſſe, iam ſuperius diximus, nempe quibus ipſa cuſtodiatur ac circunualletur, vt nihil in his non ſolidum aut vndecunque colligatum ac conſtitutum appareat (præterquam in ijs locis per quæ neceſſarium fuit neruos extra ferri) ſic quoque in dorſo factum fuiſſe nulla

alia ratione exiſtimandum eſt.cũ enim ipſa νωτιαῖος μυελός, hoc eſt dorſalis ſpina,ſeu ſpinalis medulla,alterum quoddam cerebrum partibus capiti inferioribus futura eſſet, certe ipſam iure optimo oportuit (quemadmodum & cerebrum) duro, & quod ægrè afficeretur munimento cuſtodiri. Inſculpta ſunt igitur oſſa, carinam conſtituentia, quæ medulloſam ſpinæ ſubſtantiam contineant:neruoſis vinculis & cartilagine vndique colligata,& ſibiinuicem compacta: tantum in ijs locis perforata, per quæ nerui duri ad artus hinc & inde procedere atque extra ferri debuerunt, venæ autem & arteriæ à ramis interioribus intrò demitti.

Cur oſſibus varijs ac duris ſpina conſtet.

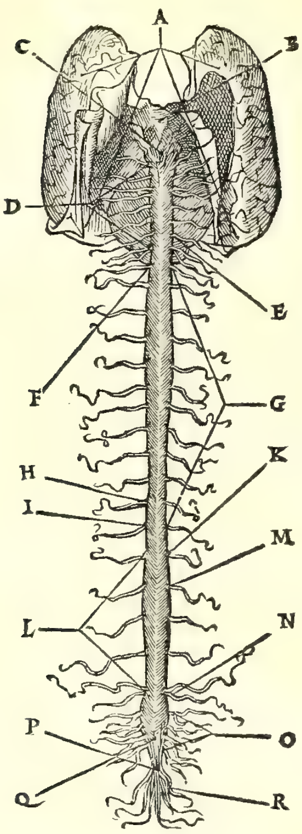
AEquum eſt iam oſſibus ijs quibus ſpina conſtat apertis,ea ligamẽta contemplari quæ primo libro pollicebamur. Interiora quidẽ ſunt ea,& diligentiſſimo cuiq; anatomico facilè perſpicua,modo ad conſectionem eam (quam poſtea docebimus) aggrediatur. Quemadmodum enim antea docuimus exteriores vertebrarum connexiones (prima & ſecunda omnium ſupremis exceptis) fieri ab imis ſuperioribus ad ſummas inferiores, partis potiſſimum aduerſæ,quæ præcipua ac maiori vertebrarũ portione conſtat: ſic etiam hoc loco dicẽdum eſt,in eadem aduerſa parte,ſed ea interiore, ligamenta reperiri conſectis oſſibus perſpicua,à ſuperioribus ad imas vertebras tendentia,aut ſi mauis dicere ab imis ad ſuperiores.vtrunq; enim dixeris,haud magnopere laborauerim. Nam id quidem parum admodum facere videtur,modo ſcias ligamenta eſſe quæ deſcribimus:ſtrictiorem tamen antrorſum,& magis compactam rationem habẽtia,quam quæ exteriora erant, quibus etiam eſt quippiam commune cum interiore membrana ipſa oſſa contegente, cuius vnà cum reliquis ſpinæ partibus nunc ſunt proponẽdæ figuræ,antequam ad medullæ explicationem deueniamus.

Ligamenta interna dorſi.

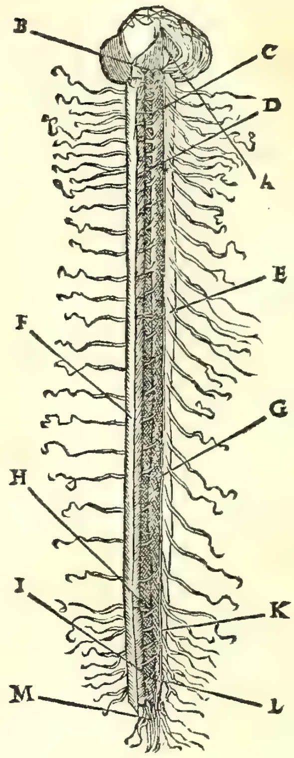
Ad faciliorem igitur huius rei cognitionem, tibi proponuntur duæ figuræ,quarum prima, vtraque membrana vndecunque conueſtitam ſpinam oſtendit, quas membranas à meningibus cerebri recipit. In eadẽ figura vides cerebri ſubſtantiam relictam & oſſe denudatam: vt inde facilius percipias neruos qui ſecundum ceruicem ad ſpinam deferuntur, ipſiúſque ſpinæ initium facilius conſpicias,atq; adeò ſubſtantiæ cerebri ad inferiora deſcenſum.

In altera figura,cerebri ſubſtantia ablata eſt, primáque membrana diuiſa atque ſeparata, vt facilius oſtendamus neruos etiam à tenui meninge,æquè atque à craſſa conueſtitos eſſe, quod in membranis eramus polliciti. Harum verò figurarum explicatio quæ ad characterum interpretationem ſpectat, mox tibi præponetur.

Prima ſpinalis medullæ figura.



Secunda ſpinalis medullæ figura.



Primæ figuræ characterum explicatio.

A *Vtraque meninx, cerebri ſubſtantiam adhuc obuoluens: quarum altera, nempe dura, partem eam tantum obuoluit quæ ad ſpinæ dorſalis initium pertinet: vt inde facilius alteram meningem ab altera diſcernas, quibus vtriſque ipſa medulla ſpinalis inuolui creditur.*

B *Locus in imo cerebri, ad ſpinæ initium, in quē confluētes ambæ meninges, ita ſibiinuicem connectuntur, vt vnica tantum appareat: neque verò poſſit exacta fieri ipſarum ſubſtantiæ diuiſio, quantumuis docta manu præditus ſit chirurgus. Quemadmodum neque diuelli poteſt exactè peritoneum à membrana coſtas ſuccingente, circa diaphragmatis medium. quo fit vt libro primo in membranarum deſcriptione aſſeueratum fuerit, quibuſdam in locis vnicam membranam, eámque perpetuam in toto corpore apparere.*

C *Spinalis medullæ initium, in quo communio eſt cerebri ſubſtantiæ cum ipſa medulla. quo in loco vnica quæ prius apparebat membrana,* B, *litera oſtenſa: rurſus ſecernitur in duas, primámque ſubſtantiam ac formam reſumit, ad inuolutionem & tegumentum ſpinalis medullæ, cuius figuram omnino obſeruant ac retinent hæ duæ membranæ.*

D *Deſcriptio totius ceruicis ſecundum longitudinem, vt id ſpatium quod ſecta in duas partes linea tibi deſcribit, comprehendat ſeptem primas colli vertebras.*

E *Neruus ceruicis poſtremus per collū in brachium delatus, ſecundum internā eius partem.*

F *Primus neruus metaphreni, ad ſcapulas & pectus perueniens.*

G *Spatium id atque interuallum, quod deſcribitur duodecim metaphreni ſpondylis: quo etiam duodecim neruorum productiones tibi patent, ab iiſdem ſpondylis vtrinque natæ atque productæ.*

Præcipuus ramus eorum neruorum quos primo libro diximus, ab octaua, nona, decima, & vndecima metaphreni vertebris, per diaphragma ad muſculos abdominis præcipuè ferri atque implantari. H

Alter ramus, ſuperioris comes, ad ſupradictas partes pertinens. I

Primus ramus, à vertebris lumborum deductus ad partes adiacentes. K

Quod comprehenditur ac concluditur ſpatium, quinque lumborum vertebris imam ſpinam efficientibus. L

Ramus à ſecunda lumborum vertebra, ad imos rectos muſculos, ſecũdum coxendicum ambitum ac circunferentiam, aut exteriora labra delatus ac protenſus. M

Interior ramus, à poſtrema lumborum vertebra ortus, vnà cum cæteris ad muſculos eiuſdem partis etiam deductus. N

Quatuor foraminum vtrinque in oſſe ſacro apparentium deſignatio, è quibus totidem nerui ad vicinas partes feruntur. O

Extremum ſpinalis medullæ, in quo nerui & membranæ atque adeò ipſa medullæ ſubſtantia, ad extremum, in infinitos neruorum ramuſculos abeunt: vnica tantum membrana concluſos, dum ab oſſe ſacro procedunt. Quapropter à quibuſdam vnicus tantum neruus exiſtimatus eſt, Sine pari appellatus. P

Exterioris membranæ medullam ambiẽtis terminus, in quo & formã & ſubſtantiam ipſius prorſus euaneſcere conſpicias. Q

Propagines, ac fibræ tenuiſſimæ, à neruo ſine pari ad partes vicinas, huícque adiacentes delatæ, ac tranſmiſſæ. R

Secundæ figuræ characterum explicatio.

Craſſioris cerebri membranæ poſt ablatam ipſius ſubſtantiam prima inciſio, ſub qua neruorum propagines permultæ conſpiciuntur. A

Medullæ ſpinalis initium, tenui tantum membrana contectum atque conueſtitum. B

Tertiæ colli vertebræ productio, quæ inter cæteras vtrinq; duplex eſt. C

Septimæ colli vertebræ productio ad partes adiacentes. D

Craſſioris cerebri membranæ, ſpinalem medullam adhuc inuoluentis, per medium tamen diſſectæ ſubſtantia ad ſpinæ longitudinem extenſa. E

Altera eiuſdem membranæ portio, ab ipſa medulla ſeiuncta ac ſeparata, vt facilius neruos exeuntes conſpicias. F

Tenuis membranæ ſpinam obuoluentis demonſtratio, quæ ſub craſſa apparere conſpicitur. G

Poſtrema lumborum vertebræ productio ad partes adiacentes. H

Quod vltimum apparet eorum neruorum qui ab oſſe ſacro naſcuntur. I

Vtriuſque membranæ coitus inter ſe, ſpinali medulla finiente, & tandem conſumpta: quo in loco ita coniunguntur, vt iam amplius ſecerni ac ſeparari non poſſint. K L

Neruoſæ propagines quamplurimæ ac poſtremæ, à coxigis oſſibus caudam efficientibus enatæ, ad ani & partium vicinarum muſculos pertinentes. M

De medullę ſpinalis inuolucris ac tegumentis, vaſorúmque ad eam peruenientium vniuerſa ratione. CAP. XXXV.

Medulla ſpinalis.

CVm vel hoc maxime diſtet à cerebro medulla ſpinalis,quòd & ſubſtantia durior ſit, & nullum motum habeat: ob id neceſſarium fuit membranis eam validioribus contegi ac communiri.quando autem mobiles eſſe oportuit ſpondylos,motúque valido huc atque illuc ferri (cui ſimile nihil accidit in oſſibus capitis) ob id natura primam membranam aut tunicam neruoſam ac validam, oſſibus interioribus adiacentem intus condidit, viſcoſo humore circunfuſam, quemadmodum & tunica quæ ſpondylos exterius colligabat. Ea cuſtodit dorſalem ſubſtantiam à circuniacentibus oſſibus,dúmq; inflectitur dorſum, velamen eſt ipſi medullæ, ne promptè corrumpatur dum cum eo dorſo flectitur atq; extenditur. Id autem tegumentum dedit natura,membranis alijs vnà cum ipſa ſubſtantia cerebri in ſpinam deſcendentibus, cui nihil ſimile videas in cerebro : tantum enim duabus inuoluitur tunicis, cúmq; ipſum pulſaret, neceſſarium fuit craſſam meningem tantum ab eo diſtare, quantum ipſi (dum dilatatur) ſuſcipiendo eſſet ſatis. Dorſalis autem cum non pulſaret, & mobilibus oſſibus eſſet circunuallata: primũ quidem recepit eam membranam quam mox deſcribebamus, deinde verò duas alias meninges à cerebro deſcendentes,à dura & tenui natas,in idẽ tamen coëuntes & coaleſcentes, vt vel minimum quidem inter ſe diſtare videantur,aut paruam admodum portionem à tenui meninge recipere : quarũ munus eſt,ſpinalis medullæ ſubſtantiam conſtringere,atque omnia vaſa foris intrò demiſſa mirabili quodam artificio connectere ac colligare, quæ per eundem meatum in vertebris,intrò feruntur,à venis & arterijs ſpinę vicinis: per quem etiam nerui foras egrediuntur. Huiuſmodi tunicarum etiam munus eſt,neruos per ſupradicta foramina exilientes, leuiter contegere ac conueſtire. Nam ſunt præterea antrorſum in ſingulis magnis ſpondylis alia tenuia foramina, per quæ,vaſa nutrientia ad medullam penetrant. Paruis autẽ ſpondylis ſufficiunt prædicta duo foramina,per quæ intrò quidem arteriæ & venæ, foras verò nerui deferuntur.His retectis,iam ad medullæ ſubſtantiam veniamus.

Prima membrana, ſpondylos contegens.

Duæ aliæ mẽbranę à cerebro.

Vaſa ad ſpinam delata, & ab ea exeũtia.

Foramina in ſpondylis.

Medullæ ſpinalis natura, eiúſque ſubſtantiæ conſyderatio in vniuerſum. CAP. XXXVI.

DOrſalis medullæ natura, cerebro ferè ſimilis eſt, vt ſymptomata quibus hac effecta torquetur animal, ſimilia his fiant quæ cerebro patiente accidunt. Percuſſa enim ea, affectáque ſpinę contenta ſubſtantia,motus & ſenſus quarundam partium deperire conſpicitur: quod eleganter ex Hippocratis ſententia diffuſo admodum ſermone oſtendit Galenus. Ea verò ſpinalis medulla minime quidem exiſtimanda eſt ſurſum ad cerebrum regurgitare,vt cerebellum conſtituat, quemadmodũ voluerunt ex

Lib. 12. vtilitatum.

antiquis neſcio qui,ſed veluti fluuius quidam ex fonte (ſcilicet cerebro) effluens,per id foramẽ quod poſtrema ſuperioris libri figura notatum eſt, ſecundum vertebrarum cauitatem infrà delabitur,ad neruorum generationẽ: quorum diſtributionis gratia facta eſt ipſa medulla, ad omnes quæ ſub capite ſunt particulas mouendas. Quapropter tota ea videtur in neruorum germina conſumi, non aliter quàm truncus arboris in ramos complures. Naſcuntur autem ea germina, non ſtatim circa foramen in vertebris per quod extrà ducuntur: ſed paulò ſuperius: vt ſenſim quiſque neruus in ſuum foramen leuiter ducatur ac deſcendat: quóq; magis deſcendit ſpinalis medulla, eò longius diſtant nerui à foramine per quod exeunt in exteriores partes. Circa primas enim vertebras ceruicis, videntur admodum proximi ſuis foraminibus, circa poſtremas autem lumborum, longiſſimè ab his diſtant. Cũ autem ea medullæ ſpinalis ſubſtantia, cerebello ſimilis eſſe dicta ſit, tanto tamen eo durior eſſe credenda eſt, quanto duriores opus fuit eſſe quos emiſſura erat neruos. Eſt enim ea durorũ neruorum principium, quapropter cerebro facta eſt multo durior. Nam ad ſenſum exactiorem, explantatione cerebri molliore fuit opus: ad robur verò & vigorem motus, duriore. Quamobrem videmus cerebrum ab anterioribus partibus incipiens, ſemper magis ac magis ſeipſo durius effici, vt quà copulatur cum ſpinali medulla, ea parte durius fiat quàm alijs locis. Cæterũ quod ad interiora ipſius medullæ ſpectat, cauitatem in interna eius ſubſtantia manifeſtam reperire licet, quæ ceu quidam ipſius ventriculus eſſe conſpicitur, in quo aquoſus quidam humor ſubflauus continetur, paulò tamen liquidior, q̃ qui in anterioribus cerebri delitescit. Talis autẽ eſt medullę dorſalis ratio, ſubſtãtia ac procurſus. Medullã autem vocamus (vt iam priore libro dictum eſt) impropriè, cum ea durior & ſiccior ſit quàm quæ in reliquis oſſibus contineatur: ſed quia etiam oſſibus comprehenditur, colore medullæ non abſimili, hac tantũ ratione medullam nominamus: quo nomine etiam cerebrum quidam appellarunt. Dicendum eſt iam de origine ac numero neruorum à ſpinali prodeuntium.

Neruorum à ſpina procedẽtium ratio.

Cerebri conſiſtentiæ ad ſpinalem medullam collatio.

Cauitas in interna ſpinæ medulla.

Medulla cur dicta eſt.

Neruorum à ſpinali medulla naſcentium ſuccincta enumeratio. CAP. XXXVII.

IN octo & quinquaginta neruos dorſalis hominis diuiſa (inquit Galenus) qui numerus propè idem eſt, cum eo quem libro primo demonſtrauimus. Hos autem neruos ſic colligito, vt primum quidẽ intelligas, ex quatuor & viginti vertebris, octo & quadraginta neruos procedere: à qualibet enim vertebra, ſingulũ par egreditur: quibus addito vnũ aliud par, quod duos neruos efficiat, ex tertia ceruicis vertebra procedens: fiet hic numerus neruorum quinquaginta: cui ſi rurſus addideris octo ab oſſe ſacro prodeũtes neruos (nempe ab interioribus foraminibus quatuor, & totidem à poſterioribus) videbis eam ſummam cum Galeni ſententia coire. Nos verò præter eius opinionem, ſeptimam colli, atq; adeò extremam lumborum vertebram, duplicia habere paria cõſpeximus: maxime quidem diuiſa, antequam ad vertebrarum foramina perueniant. Cui rei ſi tu quoque diligenter animum aduerteris, facile rem omnem comprehendes. Duo itaque paria ſuperſunt numero ſuperiori adiungenda, quæ ipſum quidem augeant,

Lib.12. vtilitatum.

Septimã colli vertebrã, & extremã lũborum duplicia emittere neruorum paria.

Neruus ſine pari.

vt iam duo & ſexaginta nerui dici poſſint à ſpina prodire. Quòd verò etiam neruum aliũ præter ſuperiores naſci ab extremo oſſe ſacro videmus, qui ſine pari nominetur, eum non auſim ita audacter aſſeuerare & adſcribere inter neruos, quin potius membranarum exilitates & aponeuroſes exiſtimauerim dici debere, quæ tandem in vnum coeuntes tendinem emittant, verius quàm neruum in muſculos nates efficientes, & cutaneum ani diſperſum ac finientem: ad coccygis oſſium colligationem, verius quàm motũ ac ſenſum. neruo enim durior eſt, colorem craſſę meningis internę ſpinæ medullam inuoluentis retinens, hoc eſt rubicundam, neque exactè candidam. Tu verò de his ſenties quod voles, vbi rem omnem tuis oculis vndecunque luſtraueris: nobis tantum hic libet tibi proponere quod ipſi vidimus ac diſſecuimus.

Lib. 12. vtilitatum.

Cæterum tutæ ſunt regiones explantationum cerebri (ait Galenus) vt nuſquam premantur, frangantur, rumpantur, aut afflictentur omnino nerui in tam multiplicibus dorſi motibus. Moles verò vniuſcuiuſque talis eſt, quàm magna eſt ſuſcipiens eum particula: via verò vniuerſa inter primam explantationem & vltimam media, mirabiliter ad ſecuritatem vnicuique conſtructa. Supereſt vt ad diſſectionum rationem accedamus.

Singularum corporis partium adminiſtratio, eo more propoſita, quem in cadauerum diſſectione plerunq; obſeruauimus. CAP. XXXVIII.

ABſoluta eſt tandem partium corporis humani tum interiorum tum etiam exteriorum deſcriptio, partim ex bonorũ authorum, qui de hac re eruditiſſimè ſcripſerunt, ſententia, partim etiam ex ijs quæ nos inter diſſecandum diligentiſſimè comperimus. Fideliſſimus enim rerum deſcribendarum teſtis oculus: Segniuſque (inquit ille) irritãt animum demiſſa per aurem, Quàm quæ ſunt oculis commiſſa fidelibus. Fieri tamẽ interdũ poteſt (neque verò id negandum eſt) vt oculus etiamſi in quibuſdam ſit certiſſimus iudex, in tenuiſſimis tamen rebus aliquando decipiatur, ac prȩſertim ijs quæ iudicium maximum ex rerum conſpectu, atque indagatione requirunt: cuiuſmodi eſſe dixeris ſingularum humani corporis partium inueſtigationem: quæ non tantũ in eo conſiſtit, vt proferamus partem hanc alteri inſidere ac cõnecti, aliam ab alia pendere aut enaſci, ſed multo magis vt qua ratione, quóque modo id fiat, ſumma diligentia interpretemur ac doceamus: vnde iudicium, quod ex vtilitate partium ſumitur, enaſci certiſſimum eſt. in quo explicando atque exprimendo quanto labore fieri potuit, non ſolum à nobis in hoc opere inſudatum eſt, ſed etiam omnem operam adhibuimus, vt antiquiſſimorum authorum, de hac re ſententiam in hunc locum colligeremus: quo res multo facilior legentíq; commendatior eſſet. In reliquis ſi deceptus eſt interdum oculus, ſi etiam iudicium quod ex partium cõſpectu ſumitur aliquando incertum fuit: atque ob hoc nõnulla in ſcriptis noſtris deprehẽdantur inter legendum, haud ita rectè animaduerſa, ſe aut fortaſſis minus diligẽter à nobis attrectata, iudicióque nondum integrè repurgato prolata, dabitur in hac re venia & oculorum incertitudini & rei difficultati: quàm pauci ſunt qui vno eodémq; pacto adminiſtrent. Nos enim quemadmodum diſſecuimus ita ſanè deſcripſimus, voluimúſq; noſtram deſcriptionẽ ita diſſectioni eſſe coniunctam, vt alterum ab altero penderet. verum id quo tandem pacto factum fuerit ſupereſt vt explicemus: vóſq; doceamus omnẽ adminiſtrationis viam, quam in exterioribus atq; interioribus corporis partibus diſſecandis proſecuti ſumus, à qua tumdemum noſtra hæc deſcriptio profecta eſt.

Oculus interdum decipitur in tenuiſſimis.

Iudicium ex partium vtilitate.

Deſcriptio noſtra diſſectioni obnoxia.

Itaque à cute primum incipientes, adipem & muſculos ventris conſecabimus, deinde verò ad peritoneum & partes ventri inferiori ſupertẽſas progrediemur, vt tandem nihil ſit in toto ventre inferiore, quod nõ doceamus, quo ordine quáque ratione adminiſtrari atque incidi debeat: ſeruata tamẽ vniuſcuiuſque partis integra ſubſtãtia atque proportione. Ab inferiore ventre, ad medium deueniemus qui thoracem complectitur, omniáque reſpirationis & vitæ præcipua inſtrumenta. Quibus diſſectis partibus, ad laryngem feſtinabimus: palatum, linguam, & os breuiter percurrentes, vt tumdemum

Propoſitio ordinis diſſecandarũ partiũ.

Integrarum partium conſectionis ordo.

à cerebro conſectionem abſoluamus, omnéſq; vel minimas partes in eo contentas diſſecemus, quod ſanè fiet eo more, eáque diſſecandi ratione ac via, quæ tum ab antiquis obſeruari viſa eſt, tum etiam quotidie apud nos publice, & apud omnes anatomicarum rerum ſtudioſos adminiſtrari ſolet.

Exteriorum partium conſectio.

Exemptis omnibus viſceribus, aliiſque partibus corporis interioribus, externæ partes erunt diligenter adminiſtrandæ, breuiſſimáq; ratione percurrendæ. Qua in re ſi nõ omnino antiquorum morem obſeruare nobis liceat, ſaltem docebimus rationem, quamobrem ab eorum inſtituto noſtra adminiſtratio recedat. non enim idem vnum perpetuo obſeruari poteſt, quod ab antiquis olim inſtitutum eſt: variandúmq; interdum, pro conſuetudinis, ingeniorum ac facilitatis ratione. Igitur à cute rurſus incipientes (quaſi verò nos internis ſuis partibus denudatum hominem, etiam externis ſpoliare inſtituamus) ad muſculos atque adipem ipſis interiacentem properabimus: quos ſingulos exemptos, ſuíſq; locis ablatos, iam ſuperius particulatim oſtendimus, etiam propoſitis figuris, quæ formas ipſorum, & filamentorum genera deſignarẽt: id verò in dextra ac ſiniſtra tantum corporis parte exequemur. Nam in altera, muſculos integros relinquemus, ad venarum & arteriarum adminiſtrationem. ea enim proximè ſequetur conſectionem quæ de muſculis eſt, atq; interea dum hæc à nobis deſcribentur, neruorum propagationes quę illuc feruntur, etiam indicabimus, eáſq; ad ſuos exortus proſequemur: quos facilitatis ergò iam ſuprà aperuimus, ipſam etiam ſpinam retegẽtes, quo commodius omnia tibi in conſpectum veniant. Poſtremo ad ligamenta & cartilagines feſtinandum erit: quibus explicatis, ad oſſa tumdemum dilabemur: eorúmq; humano artificio præparandorum ac colligandorum rationẽ paucis docebimus ad oſteotomen cõficiendam. Atque ad extremum res ita tandem concludetur. Verum antequam ad id munus acceleremus, quædam de chirurgicis inſtrumentis, theatro anatomico, corporíſque exacta poſitione breuiter explicanda ſunt.

Altera corporis pars exterior intacta relinquenda.

Inſtrumenta corporum humanorum diſſectioni faciendæ commoda, quibus tum antiqui vtebãtur, tum etiam vulgo quotidie incidere ſolemus. CAP. XXXIX.

DE varijs inſtrumentis ad anatomen exactámq; partium diſſectionem commodis, pauca ſunt quæ hîc dicere inſtituimus: cum in huiuſmodi varietate, parum admodum laboremus. Chirurgum enim expeditiſſima manu pręditum eſſe oportet, ad omnes ſectiones paratiſſimum, promptum, facilem, ingenioſum, qui ſolo inciſorio ſcalpro (nouaculam noſtri vocant, aut cultrum raſorium) tãta dexteritate vti probè nouerit, vt cuſpidem, & dorſum atque aciem quò velit inflectat, manúmq; ita leuiter huc atque illuc ducat, vt quando imprimenda erit, altius facile pernoſcat, quando etiam remittenda: eius dorſo partes à cute liberet, manubrio nonnullas diuidat, quod myrtei ſcalpelli loco (quo vtebatur Galenus in muſculorum diuiſione) facile eſſe poſſit. Alioqui ſpõgijs ad ſanguinẽ hauriendũ anatomicũ cõmunitum eſſe oportet: culcitris paleaceis varij generis ad fulciẽdum corpus: funiculis tenuioribus, quibus acu vel recta vel obliqua traiectis deligentur vaſa: thure, ad olidos vapores emendãdos: vaſis capacio-

Exciſorium ſcalprum. Nouacula. Culter raſorius.

ribus ad interanea iam viſa & ablata conijcienda: ſcalpellis multorum generum pro variarum partium duritie aut mollitie, fiſtulis æneis, folle, aut arũdinaceis calamis, ad pulmones vel alias partes inflandas, item etiam malleo ad thoracis cartilagines diuidẽdas, ſerra ad caluariam eximẽdam, forpicibus diuerſi generis, & filis æneis, item ſubulis, ad oſſium copulas faciendas in ſceleto. Reliqua porrò inſtrumenta, quæ deinceps nullo ordine recenſebuntur, non tantum ad anatomen & oſſium aut aliarum partium repurgationem in ſceleto facienda ſpectare videbuntur: ſed multo magis ad vulnerum, ruptorum, luxatorum atque huiuſmodi operum chirurgicorum tractationẽ: quibus inſtrumentis continendis ac rectè ducendis primum eſt exercẽda manus in demortuo cadauere, vt deinde tutius viua corpora attrectentur? Itaq; forpiculæ ad carnũculas & membranulas leuiter eximendas futuro anatomico neceſſariæ ſunt: item quæ vocantur Oricularia, ad vaſorum apertionem eorúmque cauitates altius inueſtigandas: quæ inſtrumenta Sondas vulgus noſtrum vocare ſolet. Specilla etiam apprime idonea ſunt, Probatulas vulgus appellat. Quinetiam oricularia caua, proſunt ad ſpiritus intromiſſionẽ dum membranoſam aliquam partem diſtẽdere volumus, ad eius capacitatẽ oſtẽdendam. his etiam antiqui vtebantur ad obſtructum veſicæ os aperiendum, ſiquando vrina non redderetur: ſiphonem, catheterem, aut fiſtulã vocantes: Arabes, & vulgus noſtrum Algaliam appellat, quam argẽteam eſſe malunt. Spathomelis, amphiſmelis, graphijs aut ſtylis varij generis etiam vtebãtur: quæ inſtrumenta erant vel ærea, vel ferrea, vel argentea, vel etiã ligno denſiore confecta: quibus ſimilia ex buxo Galenus ait ſe confeciſſe: quæ hoc magis (inquit) conferunt: ne ſcalpellum quandoq; cõfringatur. Spathomela lata erat ad meningarum circunſcriptionem ac dilatationem: graphium, rotũdum: ſcalpellum, acutum, & probe exacuatum vt partes incideret. Ad oſſa autẽ confringenda, veluti ſunt vertebræ, vtebantur ſcolopomachærijs, optimo chalybe fabricatis (ait Galenus) qualis in Noricis habetur, ne ſubito hebeſcat, neq; reflectatur aut confringatur: machærijs quoq; oblongis vtebantur, quæ latera duo acuta haberent, in vnũ extremum coeuntia, ad proceſſus oſſeos excindendos. Nos ſerrulis in hunc vſum expeditiſſimis vtimur.

Forpiculę. Oriculſaria. Sondæ. Specilla. Probatulæ. Catheter. Lib.6.anato. adminiſtra. Spathomela. Graphium. Scalpellum. Scolopomachæria. Lib.8.anato. Machæria. Serrulæ.

Verum quando hic ſcalpri meminiſſe contigit, ſciendum imprimis ſcalprorum plura fuiſſe apud antiquos genera, & ad anatomicam adminiſtrationem, & ad chirurgicam medendi rationem aptiſſima: quæ hic obiter facilitatis gratia paucis enumerare licebit. Erat enim ſcalprum ad amputandas carnes, quod magnum fuit. Erat & ſcalprum ligationi dicatũ, quod Ancylotomon vocabant, cuius meminit Paulus. Aliud item tenue ſcalprum ad incidendas membranas aptũ. Scalpellum etiam fuit acutæ aciei, ad venas ſecandas, Cultrũ inciſorium dicere poſſumus: vulgus noſtrũ, à forma, Lanceolam appellat. Id autem apud antiquos lẽticulę ſpecie factum erat, cuiuſmodi forma nonnulli in ſcarificationibus adhuc vtuntur: Lenticulatum ſcalprum vocat Linacer. Aliud ſcalprum exciſorium appellat Celſus: quod forte Phacotum Græci vocabant: cuius cuſpidem retuſam, læuémque lenticulæ ſpeciem, aciem verò per longitudinẽ erectã fuiſſe cenſet Galenus. Fuit & ſcalpellum duplici acie præditum, vt dextra æque ac ſiniſtra incideret: cuiuſmodi

Scalprorum pluragenera. Ancyſotomos Lib.5.ca.59. Scalprum ad venas ſecandas. Lanceola. Phacotus. 6.meth.li.8.

Cycliſcum. Oſtagra.

ſunt lãceolæ ſuprà nominatę.Erat & aliud ſcalprũ cõcauũ quod Cycliſcum ob id Græci vocabant.Quinetiam ſcalprum aliud Oſtagra dictum eſt ad eximenda oſſa nimiũ inter ſe coniuncta vel exaltata vel conuerſa accõmodatũ.

Spatharum genera. Rudicula. Semiſpathula. Syringotomõ. 6.method. Hyperos. Li.6.ca.114.

Spatharum quoq; vel ſpathularum multa fuerunt genera apud antiquos, tum adminiſtrationibus,tum etiam medēdi rationibus dedicata.Nolim autem putes ſpatham aut ſpathulam id eſſe quod vulgus vocat.etenim rudiculam ſpatham aut ſpathulam impropriè nominat. Nã alioqui ſpatha ſeu macherion,ad oſſium & carnium exciſionem præcipuè pertinebat. Igitur antiqui medici (quos chirurgos etiam fuiſſe dubium nõ eſt) Hypoſpatham vocabant maiorem ſpatham, ad oſſa confringenda idoneam, quemadmodum ſpathulam in folij myrtacei formam acutam excidendis polypis dedicatam. Erat & ſemiſpathula,ad incidendas fiſtulas accommoda: quod idem inſtrumentum Syringotomon vocat Galenus.Spatham aliam ab imo paulò latiorem excogitauerunt,qua vtebantur ad linguam continendam ac deprimendam,vt tonſillis mederentur, Gloſſocathocon vocarũt. Spatula etiam quędam Hyperos dicta eſt, ad luxatos humeros commoda,ea lignea fuit veluti deſcribit Paulus.

Vulſellæ. Hamuli. Acus. Vncus. Dioptrion. Bebulcum. Terebræ. Modiolus. Chœnidion. Terebella quæ nõ mergitur. Lib.6.meth.

Ad anatomes inſtrumenta præter ea pertinent,quę Vulſcellę dicuntur,ad vaſa ſiue alias partes leuiter educēdas idoneæ. Itē etiã hamuli, ad meninges attollēdas: acus,ad partes iam attrectatas ſiquando opus fuerit pungendas, aut filo traiecto vinciendas.Sed & hamulos habebant antiqui ligationi dicatos.Vncos etiam ad fœtus extrahendos. Aliud porrò inſtrumentum fuit ad diducēdam ſedem aptum,quod Dioptrion appellabant. Bebulcum quoque inſtrumentum erat ad extrahenda tela comparatum . Perforandis oſſibus ſi quando opus fuit inſtrumentis, vtebantur terebris, quarum duo præcipua fuerunt genera: altera enim ſimilis fuit ei qua fabri noſtrates vtuntur:altera capituli oblongioris,quę ab acuto mucrone incipiens,ſubito fiebat lata,atq; iterũ ab alio principio paulominus q̃ æqualiter ſurſum procedebat.Modiolo vtebantur ad oſſa capitis eximenda, vel ea quæ parua eſſent extrahenda. Chœnidion porrò vel Chœnicida Græci vocabant,inſtrumentum chirurgicum, ferreum quidem ac concauum, teres, imis oris perforatum, per cuius medium clauus interiore orbe cinctus demittebatur. Terebellam quæ mergi non poſſit Abaptiſta Græci vocarunt: in qua(inquit Galenus)parũ ſupra acutum cuſpidem,circulus quidã modicum extans circuncurrere videbatur. Sed de inſtrumentis hactenus.Plura qui volet ab alijs authoribus deſumat. Nobis enim abundè eſt,communia ac generaliora quædam de his hoc loco propoſuiſſe.

Anatomici theatri apparatus. CAP. XL.

Spectactorũ tumultus ex anatomico theatro male diſpoſito.

NOn videbitur fortaſſe à re noſtra atque inſtituto alienum, ſi priuſquam ad confectionem aggrediamur, pauca quædam de loco ac theatro in quo fieri debet anatome diſſeramus. Quæ pars non eſt (mea ſententia) vſqueadeò indigna,quam pertractemus:cum maximè ab ijs qui huic arti dant operam vehementer in hac re delinqui ſoleat,dum omnia confuſa vt ſint faciunt,ſpectatorúmq; ſtrepitum ac tumultum ob hoc maximè excitant, quòd neque locus anatomicus ſit commodè diſpoſitus, neque

diſſectoribus facilis adminiſtrandi occaſio exhibeatur. nihil enim in hac re probè fieri poteſt, niſi idem commodè atq; ordine adminiſtretur: quēadmodum neque publico alicui ſpectaculo vnquā applauditur, niſi omnia ad theatrum ſpectantia rectè compoſita fuerint, atq; ita ſe habeant vt decet. Eo fit vt quicquid in theatro ſpectandum exhibetur, id longè elegantiſſimum ac commodiſſimum videatur, dum omnes ex æquo innoxiè & facile contueri poſſint: neque imber aut ſolis ac ventorum impetus ipſos actores ab officio remorantur: liberúmque eſt ſingulis ſpectatoribus ob faſtidiū vel negotium aliquod, quando volent abſcedere, quod præcipuum eſſe debet in re aliqua vulgo proponenda.

Itaque confingamus theatrum ligneum, è quo non modo qui medicinæ dant operam, verum etiam qui naturę mirabile artificium cognoſcere volēt commodè ſpectare poſſint. Cauea theatri ſedentes aut erectos pro arbitrio ſpectatores facile continebit, ſiquidē in hemicyclum conformata fuerit: tribus contignationibus alta, aut ad minimum duabus: porticus exteriores in ſingulis contignationibus eſſe oportet, ad quas per ſcalas hinc & inde frequēs pateat acceſſus. A porticibus ad gradus ſpectaculorū in fronte theatri ſuo ordine diſpoſitos conſtituta ſit via. Eos gradus veluti ſubſellia conformatos eſſe oportet: non minus altos palmo pede, nō plus pede & digitis ſex, neque etiam plus latos pedes duos & ſemis: vt per id ſpatium latius ſeu per ambulacrum quoddam, nullo negotio huc atq; illuc ad vacuas ſedes diſcurrant ſpectatores. Circa theatrum aditus permulti & ſpatioſi diſponantur, nō quidem coniuncti ſuperiores inferioribus, ſed ex omnibus locis perpetui & directi ſine inuerſuris: vt cum ſpectatores dimittentur, non comprimantur: ſed habeant ex omnibus locis exitus ſeparatos ſine impeditione. Gradus circa quindecim eſſe oportet: in quorū imis ſedebunt medicinæ profeſſores, vt facilius etiam minima quæque conſpiciant: in ſecundo candidati: in reliquis partim ij qui medicinę dant operam, partim chirurgi, & quibus placebit naturæ artificium contemplari, nullo diſcrimine ſedere poterunt. Quinetiam ipſi gradus ad imum propendeant, non recti aut plani ſint: à quibus per imbres copioſos, in porticus ſe recipient ſpectatores. Neq; verò incommodum fuerit, telam cera obductam aut (ſi hæc deerit) ſimplicē toti theatro, ipſiq; theatri areę in tentorij formam extendere, vt ſpectatoribus vmbram faciat, ſolem atque imbres arceat: vtque vox eius qui partes explicabit, facilius per theatrum diffundatur, neq; in auram liberiorem euaneſcat.

Cauea theatri.

Porticus exteriores.

Graduum cōformatio & magnitudo.

Aditus circa theatrum.

Graduum numerus.

Spectatorum diſpoſitio in gradibus.

Tela theatro ſupertenſa.

Ante theatrum, quo in loco ſcenam antiqui conſtituebant, tabulam anatomicam, cardinis lignei verſatili ſuſpenſam libramento, conſtituere oportet, ſuper qua cadauer recumbat. Medicus rerum videndarum interpres, ante tabulam ſedeat: ſpectatoribus ex oppoſito conſtitutus, ipſóſque à fronte proſpiciens: cui hinc atq; inde diſſectores promptiſſimos adeſſe oportet, ſpectatoribus etiam frōtem oſtendentes, atq; ante ipſos operantes: ne ſi ex altera parte ſiti ſint, temere noceant: ſed & in media theatri area iuxta verſatilē menſam, trabem altius extenſam, cui alia in crucem adiuncta fuerit adeſſe cupimus, de qua poſſit faſcijs ſuſpendi atque attolli cadauer, ſiquando erit opus, ad partium ſitus exactius oſtendendos ac cōſyderandos. Ac ſi quidpiā

Tabula verſatilis.

Medici & chirurgorum ſedes.

Trabes erecta in crucē conformata.

ſeorſim oſtendendum erit, vt eſt cerebrum, cor, atque aliæ huiuſmodi poſt ſitum demonſtratum exemptæ particulæ:eas volumus ſecundum altiorum graduum ſpatia,à chirurgis hinc & inde paſſim deferri ac demonſtrari.

Talem eſſe deſyderamus theatri anatomici formam, pro rei adminiſtrandæ dignitate,ac ſpectatorũ frequentia. Huiuſmodi autem apparatus, ſi non omnino ſimilis extrui poterit ei quem deſcribimus, ſaltem ad eam figuram ac cõformationẽ quo propius videbitur accedat.Eã enim longè omniũ commodiſſimã eſſe iudicamus.Sed de poſitione cadaueris eſt diſſerendum.

Cadaueris exacta poſitio ante theatrum anatomicum. CAP.XLI.

Corpus de trabe ſuſpenſum.

VAria eſt cadauerum in adminiſtranda anatome poſitio : ſunt enim qui corpus malint de trabe ſuſpendere, quam paulò antè deſcribebamus:ídq; ita faſcijs deligare,vt vndecunque verſatile fiat: operta tamen cadaueris facie ac pudendo,ne huiuſmodi partium conſpectus diſtrahat ſpectatorum animos. Verum hi quidem diſſectores, dum attentius ſtudent inueſtigationi partium ſitus ac poſitionis, veram atque exactam diſſectionem prorſus negligunt:non enim poteſt rectum ac ſuſpenſum cadauer, tam exactè,adeóque facile diſſecari,ac ſi decumberet:& propter partiũ quarumdam tenuitatem ac connexionem:& propter viſcerum interiorum mollitiem,exteriorúmq; contumaciã.Itaq; tutior ac commodior multo viſa eſt adminiſtratio,quæ fit reſupino ſuper tabula lignea corpore, ita quidẽ collocato vt caput & thorax altius porrigãtur atq; promineant, ſemierectúmq; quodãmodo videatur corpus:in quam formã quo facilius contineatur cadauer,neque ſua grauitate deformiter concidat ac delabatur: latioribus faſcijs ſubiectę tabulæ deligandum erit.Lata ſit ea,ac perpolita,ab ijs lateribus quibus cadaueris humeri ac femora decumbent variè pertuſa ac terebrata:ad faſcias demittendas,quibus ipſius cadaueris artus conſtringantur. Sit quoq; tabula verſatilis: per medium rotundo cardini ligneo infixa, cuius baſis lata, valida ac firma ſit,ad molem corporis ſuſtinendam. circa hunc cardinem ita rotabitur tabula, vt ea tamen quando voles eximi poſſit. Ad huius latera, vel ſedẽtes,vel genibus innixi diſſectores,facile partes omnes adminiſtrabũt. Recondent autem in proſcrenio,& ſua ferramẽta,& thus ad tetrum odorem fugandum,& ſtupas ad abſtergendum cruorem: follem quoque ad ſpiritum per arteriam in pulmones immittendum : item omnia vaſa ad inteſtinorũ & partium exectarum repoſitionem:quicquid denique ad ſuam adminiſtrationem erit opus. Atque hæc demum eſt poſitionis cadaueris breuis ac ſuccincta ratio. Veniendum ad conſectionem.

Reſupinum corpus ſuper tabula lignea.

Forma tabulæ.

Diſſectio ventris inferioris.

CAP. XLII.

A Partibus mollioribus ad nutritionem, vitam, & ſenſum pertinẽtibus ſectionem adoriri cõmodius eſt, vt ab imo ventre ad medium, atque ab eo ad ſupremum, quod eſt cerebrum, accedamus. quibus breuiter ac ſuccinctè abſolutis exteriores ac duriores partes ſuis carnibus erũt denudandæ. Poſtremóq; labore ipſorum oſſium connexio ac coniunctio explicãda videbitur, atq; interim leuiori pede ac perfunctoriè tractabimus eas partes, quarum diſſectio hoc etiam libro ſeorſim inter deſcribendum oſtenſa eſt.

Excoriatio.

Prima igitur cutis adminiſtratio in exterioribus corporis partibus, excoriatio dicitur, δάρσιν Herophilus appellauit. Ea fieri debet ſectione mediocri, quę reliquis (pręſertim mollioribus) corporis partibus attrectandis maximè conuenit. Sectionem autem mediocrem vocat Medicus, eam quæ nihil cutis inſectum relinquat, nec tamen membranam ſubiacentem vnà incidat. Quod munus, non eſt ſolis digitis citra ſcalpellum committendum: neque ita poſt primam inciſionem progrediendum, quemadmodum ſi animali cupiã corium detraheres. Membrana enim ſcalpello à ſubiectis ſibi partibus leuiter ſic reſoluenda eſt (dum cutim altera manu contines atque erigis) vt iterum ac tertio diſſeces, paulò penitius poſtrema ſectione quàm reliquis ſcalpellum demittens, vel magis per ſumma circumagens: quæ tumdemum mediocris ſectio dici debebit: non ſolũ huic ventri inferiori (de quo nunc præcipuè acturi ſumus) accommoda, ſed etiam reliquis in vniuerſum partibus, quas cute primum denudare ante conſectionem internam opus erit. Verum quod ad ductus linearum in cutis abdominis ſuperficie faciendos attinet, vt quæ huic ſubiacent partes facilius conſpiciantur, ita quidem erit faciendum vt ſequitur.

Lib. 3. adminiſtratio.

Sectio mediocris & moderata.

Membrana à cute reſoluenda.

Cutis adeps, & membranæ.

Primum quidem linea recta ſcalpello acutiore exteriori cutis ſuperficiei imprimatur, ab ea ſterni regione quę mammis interiacet, ad pubem: ſeruato tamen vmbilico integro, eóque circũſcripto, neque per medium exciſo, quò facilius deinde cõſpiciantur quæ ad eũ vaſa pertinent, maximè in puſillo adhuc corpore. Rurſus autem ſub mammis tranſuerſam lineam duces, vtranq; ad latera ſiue hypochondria protenſam: atque eodem pacto facies à pube ſecũdum coxendices, etiam vtrinque, ad ea quæ Hypogaſtria appellant: vt ſecunda ſuperioris libri figura deſignatum vides. Tutior enim nobis viſa eſt hæc diſſectio, tum ad muſculos epigaſtrij rectius conſpiciendos (quorũ, præſertim rectorum, capita ſub thoracis muſculis deliteſcunt) tum etiam ad integritatem partium cuti ſubiacentium commodius aſſeruãdam. Etenim qui ventrem in crucem ſecant, quíque ipſum circunſcribunt lunato quodam ductu, totam cutem cum vmbilico à pube cõſecantes, atque ad thoracem surſum reijcientes, id quidem ad expeditiorem diſſectionem facere atq; admini-

Quo pacto ducendæ lineæ circa vẽtrem inferiorem.

ſtrare videntur: dum enim nonnunquã promptè cõuocatur chirurgus ad cadauer ſtatim demortuum aperiendũ, vt viſcerum internorũ noxam tantũ retegat: tum quidem id expeditius ac celerius facit. Altera verò quæ fit in crucem, ornatus habet neſcio quid, in publicis adminiſtrationibus: qua nimirũ vmbilicum tutius adſeruari quidam exiſtimarunt.

Epidermidis confectio.

Tota deinde cutis à ſuo adipe ſynceriſſimè diuulſa, ad latera retorquebitur: mox verò vt manifeſtius conſtent eius differẽtiæ, manu ſubtus admota, hoc pacto epidermidem oſtendere conaberis. Scalpellum omnium tenuiſſimum, leuiſſimè in cutis ſuperficiem imprimes, lineis hinc atque hinc ductis in angulum: cuius circũſcriptam plagam, vel hamulo, vel vulſellis ita conaberis attollere, vt ſummis eã digitis facilè attrectare poſſis, atq; in latus reijcere: quò rectius poros interioris ac veræ cutis cernere tibi liceat. Commodius autem id fiet in ilium regione quàm alibi: quemadmodum ſecundi libri ſecunda figura tibi demonſtratum eſt. Sunt qui feruidiſſima aqua ſuperiniecta, aut leuiſſima flamma parti admota, ſummam cuticulam à denſiore cute ſecernere conentur. Ea verò ſatis patet etiam in viuis corporibus, quibus ambuſtæ nonnunquam partes conſpiciuntur.

Panniculi vulgo carnoſi appellati adminiſtratio.

Poſt elatam cutim, membranam eam detegere conaberis, quæ quibuſdam Panniculus carnoſus appellatur: cõſpicitúrq; tantũ in emaciatis aut gracillimis corporibus. nam in iјs qui natura ſunt frigidiores & obeſi, ita confuſa eſt adipi, vt nulla prorſus appareat, ad quam nutriendam cõſpicies in hecticis & attenuatis venas & arterias neruóſq; permultos vndecunq; permeare. Itaque craſſum & obeſum ſi fuerit cadauer, nullam conaberis oſtẽdere mẽbranam: in alijs verò reperies eam veluti quodam ſanguine in grumos collecto refertam, quiquidem extra vaſa delatus, caloris inopia congelaſcit. vnde carnoſi panniculi nomen aſſumpſiſſe videtur. Eſt enim membrana quædam cuti continua (inquit Galenus) fibras carnoſiores per interualla obtinens, primũ maiora deinde minora. Verum in hac particula ita exactè demõſtranda atq; exprimenda, nolim te tantopere eſſe ſolicitum.

5. adminiſtr.

Mẽbrana muſculos vniuerſim operiens.

Sub cute ac mẽbrana ſupradicta, cõſpicito rurſus aliã membranã, quæ muſculos abdominis obuelat, ipſíq; affixa eſt. Eam autẽ nulla alia ſectione à ſubiectis corporibus ſecernere aut ſeparare tẽtabis, quin ipſos etiã muſculos eadem opera ſuo ordine dirimas. Eſt enim ipſis omnino adhęrens atq; adiuncta.

Muſculi epigaſtrij.

Epigaſtrij cõſectio. lib. 5. admini. Linea candida inter muſculos epigaſtrij.

Tota abdominis regione detecta, muſculos epigaſtrij ſic incidere cõuenit ex Galeni ſententia. Aduertes primũ (inquit) ad lineã candidiorem inter muſculos rectos & mucronatam cartilaginem: per medium vmbilicum, vſq; ad pubem apparentem, poſt primam cutis ſectionem, ſiquidem rectè adminiſtraueris. Ea linea rectos muſculos diſtinguit, merito quidem ambientibus candidior apparens, cum nulla ei caro ſubſit. Iuxta huius candorem, videbis in idem coire tendines membranoſos, rectos comprehendentes ac tegentes muſculos, ab obliquis muſculis procreatos. Itaque lineam hanc leuiter diuides, nihil eorum quæ ſubſunt offendens, vt vſque ad tendines duntaxat obliquorum, rectis inſidẽtes, illúcq; coeuntes peruenias: id ſi rectè peregeris,

habebis ferè dimidium totius. Vbi iam tendinem membranoſum rectis muſculis incubantem diſſecueris (qui parũ ſtudioſe incidentibus, peculiare ipſorum muſculorum operculũ eſſe putatur) ipſóſq; muſculos rectos detexeris ſibi mutuo connexos: rurſus bifariã incides, diſtribuens aliam ipſorũ partem primo maximóq; muſculo, aliã quæ ſub ea eſt, ſecundo: vt muſculi obliqui tũ aſcendentes tum etiã deſcendẽtes, ſimul cũ neruoſis ſuis tenuitatibus ita diſtinguantur. Nam ſi tendo à carne diuelleretur, vix poſſes ipſum poſtea ſeparare. atq; ea demũ eſt Galeni ſententia de prima diſſectione abdominis: in qua non quidẽ rectos muſculos primum cõſcindendos docet, ſed obliquorũ adminiſtrationẽ primũ oſtendit, quorũ deneruationes ipſos muſculos operiũt, ſeu membrana quædã ipſis ſuperpoſita. Itaq; quẽadmodum hi tẽdines prius auferendi atq; attollẽdi ſunt q̃ ipſos rectos conſeces: ſic etiã vnà cum ipſis deneruationibus attollẽdi erunt muſculi ad quos pertinẽt, & à quibus oriũtur, ſunt autẽ obliqui quos tũ aſcendẽtes tum etiã deſcẽdentes appellamus. Nos verò muſculis epigaſtrij ſic ſemper adminiſtrauimus quẽadmodũ ſequitur.

Obliqui muſculi deſcendentis adminiſtratio.

Obliquum muſculũ deſcendentẽ per mediã carnis ſubſtantiam conſecuimus donec cõſpicuæ eſſent ſubiecti obliqui aſcendentis fibræ: deinde verò in fiſſuram obtuſiore & craſſiore ſcalpello factam, manũ admouimus, digitíſq; extremis partem alterã muſculi in rectum ſibi vicinum deuoluimus ferè vſq; ad medium, quo in loco neruoſæ obliqui deſcendentis tenuitates intexuntur fibris obliqui aſcendentis: atque illuc in vnam eandémque membranam coeunt ſecundum recti muſculi longitudinem.

Obliqui aſcendentis adminiſtratio.

Eãdem adminiſtrationis rationẽ molimur in obliquo aſcẽdẽte, ipſius fibris in carnoſa parte circa ilia per tranſuerſum diſciſſis, manúque ſubtus admota, quemadmodum dictum eſt: vt membranam ipſorum oſtẽdamus, rectos muſculos intro operientem paulò ſuprà mediam regionem vſq; ad os pubis.

Rectorũ muſculorũ adminiſtratio. Galeni ſentẽtia.

His muſculis cũ ſuis neruoſis tenuitatibus abinuicẽ ſeparatis ac diſiunctis, ad rectorum muſculorũ conſectionẽ aggredimur: quorum (inquit Galenus) promptior faciliórq; adminiſtratio eſt, qua alterũ ex ijs hamulo eleuatũ vel ſiniſtra manu ad latus actum diſſecas, paulatim à ſubiectis corporibus ſeparans. Manus autẽ miniſterio vteris, quatuor digitis ſecundũ muſculi longitudinem iniectis, deinde cũ in eo fixi ſunt, ad latus modicè agẽtibus. Id ſi in altero muſculorũ probè feceris, mediũ ipſorũ manifeſtius euadit, qua primã ſectionem fieri pręcepimus. Cũ autẽ rectè diremeris, tum vel vna manus ſufficiet, quæ muſculũ incidendum leuiter in latus abducat, quod idem licet etiã hamo peragere: quæ adminiſtratio fit ad vmbilici loca quoad inſignis pars muſculi detecta cognoſcatur: vt tum quidẽ digitis ſubmiſſis, reliquum facilè auellas à ſubiectis partibus. Ea verò eſt ipſorum muſculorũ diſſectio ex Galeni ſentẽtia, cui nihil hodie detrahimus in vulgari adminiſtratione, imò potius aliquando ſegnius adminiſtramus quàm ipſe præcipiat.

Noſtra adminiſtratio.

Alter ex rectis muſculis ſub latiore pectorali muſculo ad mammarum regionem diſcerptus, atq; à corpore diremptus, reijciẽdus eſt infernè, vel ſecundum femoris longitudinẽ extendẽdus eſt, vt ipſius interiorem conſtitutionẽ cum altero qui adhuc in ipſo cadauere relictus eſt, conferamus. Veniunt autem examinandæ, primũ diuiſiones duæ in medij muſculi interna parte: nam

in exteriore ipſius facie nullum harum diuiſionũ veſtigium conſpicias: videntur autem albæ lineę ſeu quidã tranſuerſim ducti tendines, ipſum muſculũ in tres veluti partes ſeparare: quod ad valẽtiorem & potentiorẽ ipſius vſum factum eſſe recenſent anatomici, queẽadmodũ ſuo loco docuimus. Videto præterea venam à concaua aſcendente in caput recti muſculi inſertã, & ſecundũ ipſius lõgitudinem deorſum procurrentẽ: quã tamen quidã autumant à lumbis productã, ſurſum per ipſum muſculum aſcẽdere. ea tibi oſtenditur tertia figura lib. ſecundi. Venas etiã atq; arterias videbis quæ ad vterum ab eadem radice feruntur vtrobiq;, per quas potiſſimum mãmarum cũ vtero cõmunio eſt, Lactales vulgus vocat: ac ſi diligẽtius etiã omnia perſcrutari lubet, nõ ſolum in execto muſculo, ſed etiã in eo qui nondũ à ſuo ſitu remotus eſt, videbis neruos à metaphreni vertebris deductos illuc deferri. imò etiã, ſi quo pacto medijs coſtis adhęrent cõſpicias, facilè iudicabis id eſſe veriſſimum quod dicitur, hos muſculos reſpirationis vſum adiuuare.

Venę lactales.

Rectis muſculis ablatis, ſuperſũt auferẽdi quos Trãſuerſos vocamus, quorum tenues deneruationes peritoneo ſic cohærent, vt pars eius videri poſſit, niſi fibræ intercurrentes dubiũ auferrẽt. Itaq; caueto diligenter ne dum hos muſculos conſecas, peritoneũ offendas, aut ipſos quoq; muſculos corrũpas. ſumma enim ſcalpelli cuſpide leuiter auellendi ſunt atq; eximendi, ſenſímq; partes quibus adhærent attrectandæ, à quibus tumdemum liberari poſſunt.

Tametſi muſculi exigaſtrij.

Peritoneum.

Peritonei adminiſtratio.

Li. 6. admini.

Subeſt muſculis abdominis, præſertim tranſuerſis, peritoneum: id autẽ ita incidẽdum erit, vt duplicẽ eius tunicam facilè conſpicere poſſis: & qua parte ventriculo ac diaphragmati cõiungatur. Porrò (inquit Galenus) eũ ſeparare incipis, inuento vbi priuatim cõſiſtit loco: in quo nulli muſculorũ incubãtiũ adhęreſcit. Vnus autẽ hic locus eſt, non multo poſt vmbilici regionẽ, quum primum à tranſuerſis ſecernitur muſculis, & ſolũ apparet ac relinquitur. Videbis eum ex muſculorum tranſuerſorum extremis, carnoſæ ſepti particulæ oboriri: à qua particula, eodem modo detrahere ipſum peritoneum cõuenit, quo & à reliquis muſculis auulſum fuit: nempe ſummis digitis aut ſcalpello ligneo ſenſim adacto, neq; ita validè impreſſo. atq; hoc quidem pacto, ad profundiora vſque ad ſpinam deſcendendum erit: qua parte ſeptum huic annectitur, atq; ab eo membranam accipit, vt vides quinta ſecundi libri figura adnotatum. Facilè itaque peritoneum à carnoſa ſepti particula diuelles, à neruoſa autem, non ita facilè: attamen ſtudioſe ab ea liberandum erit, quouſque ad cauam venam peruentum ſit, propter quam gibba iocinoris, ſepto tranſuerſo adiacent & connectuntur. Ab hoc connexu, ad ſiniſtram diuertendum, & alia ſectio ab orificio ventriculi incipienda, ad quod primum expanditur peritoneum, deinde toti intus ſpatio craſſiore ſubſtantia obducitur, vt labor ſit ipſum à ventre detrahere. Iecinore itaque relicto, ventriculo peritoneum obtenditur, ſed multo tenuius, donec ad extuberantiorem ipſius partem ſcalpello perueueris: qua magnam venam toti ventriculo ſublimius inſidentem conſpicis. Atque illuc duplex habetur, quòd videlicet ventriculum in orbem ambiens totum ipſum contegat. Cum verò in tali

Ortus.

Duplex peritoneum circa ventriculũ.

circuitu ad priorem ipſius partem acceſſerit, inde rurſus ad eminentiorem pergens, in vaſa ipſa ibidem incidit, quibus etiam ex toto deſcendens occurſabat. In hac igitur peritonei partium intercapedine, videbis ventris vaſa cōſiſtere: nihilominus tamen ipſis interiacet elatius vas magnū, cui arteria quędam appoſita eſt, vnáque in ramos ſimiles diffunditur. Videbis etiam illuc alias paruas magnorum vaſorum ſoboles ex alto inter peritonei tunicas delatas, & duabus ipſis comprehenſas vſque ad vmbilicum deferri, & ſecundū hoc corpus ex duplici peritonei complexu compoſitum procedere. Quod vt exactius contueare, prima ſectio facienda eſt in ipſo peritoneo, à mucronatæ cartilaginis latere, vſque ad vmbilici ſiniſtram partem: deinde verò relicto vmbilico integro, rurſus ab ima eiuſdem parte ad pubem deducenda alia ſectio: atq; iterum tertia tranſuerſim facienda, ab vmbilici vtroque latere, vſque ad lumbos: quo in loco duplicem peritonei tunicam facile videbis, vt eſt quarta figura adnotatum. illic etiam videbis venam quam Vmbilicalem vocant, quæ ceu funis quidam adipi cōmixtus atq; aceruatus, apparet vſque ad hepatis cimas produci. Imam peritonei partem poſtremo munere conſyderabis, quæ tenuiſſima & nullo pacto duplex ad pubem & inguina apparet quibus in locis facilè diſrumpitur, aut dilatatur, herniáſque vocatas efficit.

Vaſa circa peritoneum. *Vena vmbilicalis.*

Omentum.

Abſtracto, non quidem auulſo omni ex parte peritoneo, ad omenti conſectionem feſtinandum eſt: cuius ortum (antequam quicquam dirimas) te conſyderare oportet: eſt autem is in ſiniſtro hypochondrio, ad diaphragmatis regionem, circa orificium ventriculi. Eius etiam ſitum conſpicies à ventriculi gibbo deorſum ad pubem, in ſiniſtrum latus ſurſum reuolutum, verſus mediam inteſtinorum regionem contractum. Eius autem figuram (quæ peræ aut marſupij ſimilis eſt) item etiam ſubſtantiam ac compoſitionem duplicis tunicæ neruis, venis, arterijs & multo adipe contextæ, vt facilius cernas: dextram ac ſiniſtram manum vtrinque deuolues, in ventris ſupremas atque infimas partes: atque hoc pacto ſenſim duplicem membranam dirimes ac ſeparabis: dextram manum omento ſubijciens, atque inteſtina comprimens, ſiniſtram ſurſum eleuans ac contrahens. Hac ratione fiet, vt huius partis duplicem contextum manifeſtè oſtēdas: quo facto, tuiſmet digitis ſuperiorem membranam lacerabis, eam tantum relinquens quæ inteſtinis ſuperiacebit: vt facilè circa ventriculi regionem ipſius exortum conſyderes: item etiam vaſa quæ illuc apertè omento inſeruntur, venam, arteriam, & duos neruos: præſertim circa glanduloſum corpus Pancreas appellatum: quo ipſa quidem vaſa retinentur ac confirmantur: quo etiam corpore retinetur epiploon, ne in ſe concidat. Videbis præterea vti colo inteſtino alligetur ac cōnectatur, cui veluti cuiuſdam meſenterij officium ac munus præſtare videtur. Quibus conſpectis, diſciſſáque in vniuerſum membrana, iam tibi patent inteſtina.

Ortus. *Situs.* *Figura.* *Subſtantia.* *Vaſa plurima in omēto.* *Pancreas glandula.* *Connexio.*

Inteſtina.

Situs inteſtinorum primū eſt conſyderandus, & quo pacto colon à ſiniſtro

Situs.

Conformatio.

Meſenterium vti exactè contemplari poſſis.

rene,ſecundum fundum ventriculi, ad dextrum renem deferatur: vti etiam ſpiras breuiores tenuiora inteſtina craſſioribus obtineant : deinde verò antequam aliquid aliud adminiſtres,erũt ipſa quidẽ inteſtina ſolis manibus hinc & inde agitanda ac diducenda,vt meſenterij poſitionẽ exactã,eiúſq; naturam perfunctoriè cõtempleris:maiorem poſtea portæ truncum, vnà cũ arteria & neruo,ſcalpello obtuſiore,vel nouaculę manubrio diuides:quò facilius horũ inſigniũ vaſorũ ſecũdum meſenteriũ procurſum cõtempleris: atq; adeò permultas glandulas quibus ipſæ etiã vaſorũ circũuolutiones cõfirmãtur,quas octaua ſecũdi libri figura depictas vides.Cæterũ priuſq̃ etiã aliquid inteſtinorũ cõſeces, neceſſariũ eſt vt meſenteriũ ſub recto inteſtino, quà oſſi ſacro incubat ſurſum ac deorſum duobus vinculis acu ſemicirculari ſubtus traiecto factis deliges:quorũ quod intermediũ eſt ſpatiũ,cultro raſorio leniſſimè diuidendum erit,atq; interſecandũ:ita tamẽ,vt inter duo vincula nihil excremẽti relinquas.Poſthęc colon,ileon,ac ieiunũ à meſenterio liberabis,vſq; ad ecphyſim:paulatim tamẽ diſcerpẽs. Atq; inter id agẽdũ,obiter cõſyderabis coli cõnexionem,ad pingues renum tunicas,vnà cũ vaſorũ frequẽti ſerie ad ipſa inteſtina variè implicata. Vbi tãdẽ ad ſummũ inteſtini ieiuni perueneris, atq; omnia inteſtina elegãter à meſenterio ſummis digitis auulſeris:tum quidem eſt ad rectũ inteſtinũ redeundũ,quod duobusvinculis circa oſſis ſacri regionẽ factis erit intercipiẽdum,vt in imo meſenterij dictũ eſt: atq; in medio duorũ vinculorum interuallo,facienda erit ſectio:vt ſic ima inteſtina omnino diuidantur.Rurſus ad ſummũ inteſtini tenuioris erit aliud vinculũ etiã duplex faciendum,atq; id ita vt dictũ eſt interſecandum: quò facilius inteſtina à ſummo æque atq; ab imo eximi poſſint & in peluim cõijci : relicto meſenterio, ecphyſi,ac recti inteſtini portione.Horũ verò diligenter ablutorũ longitudinem & formam ſi voles poſtea diutius examinare:id verò facilè poteris craſſiora à tenuioribus ſecernens, flatúque per tubum æneum iniecto , varios ipſorum ſinus ac capacitatem inueſtigãs:item coli anfractus,& adipoſam internam ſubſtantiam huic inhærentem,ac cætera huiuſmodi.

Meſenterium.

Lactes. Primę venę.

In relicto meſenterio,priuſquã aliquid incidas,erunt vaſa ad id pertinentia diligẽter cõſpicienda:quod facilè fiet,ipſo quidẽ ſecundũ capacitatẽ ventris inferioris expanſo, vt vides octaua ſecundi libri figura depictum. Tum enim tibi apparebũt venæ atq; arteriæ,Lactes vocatæ (nos Primas venas dicimus)à quibus extrahitur chylus ex vẽtriculo, & ad portas iecoris tranſfertur.Truncum item venæ portæ cõſpicies,in multos ramos diſperſum, quorum diuiſionum confirmatio eſt ad pancreas grandulam: iter verò, per fundum ventriculi,ecphyſim,folliculum fellis,vſque ad lienem & inteſtina:ſub quorum præcipuo ramo deliteſcit arteria à maiore aorta deducta, atq; adeò neruus à ſexta cerebri coniugatione ſecundum meſenterium ad partes adiacentes delatus. Quibus omnibus conſyderatis, erit meſenterium à ſuo ſitu remouendum & dilaniandum, vt cum ventriculo ſimul eximatur.

Ventriculus.

Ventriculum anteq̃ conſeces, eius poſitionem , formam ac connexionem

conſyderare oportebit:quóq; pacto hepar,bonã ipſius partem operiat:alterã lien:vti etiam ad imum,verſus ſpondylos decũbat,atq; in alto corporis deliteſcat.Tandẽ autem viſceribus(vt nona figura ſecundi libri conſpexiſti) ad latus reflexis,iam tibi patebit in dextro latere, porus ab adſuta cimis hepatis veſicula ad ecphyſim, aut vẽtriculi fundũ, nonnunquã ad vtrunq; demiſſus: Item pilorus(quẽ Portenariũ vulgus vocat)atq; ab eo duodenũ inteſtinũ appellatum.altera parte cõtemplaberis vas à liene ad ſtomachũ,hoc eſt os ventriculi ſuperius delatum,ob appetentiã: atq; ibidem neruos à ſexta coniugatione cerebri deductos,ad ſenſum.Item aliud vas,ab eodẽ liene,ad ventriculi fundum pertinens.Exactè etiã conſyderabis diaphragmatis ventriculo ſuperiacentis ambitum,nõ ſolum ad eam partẽ,ſed & ad hepar,& lienem obliquè ſpectantem: item quo pacto os ventriculi ſupernũ per diaphragma ſurſum penetret ad œſophagum excipiendum:adde etiam xyphoidis cartilaginis poſitionem & reflexum ad ipſius ventriculi gibbũ. Atq; hæc quidẽ ſunt ante ventriculi à coniunctis ſibi particulis ſolutionẽ cõſyderanda. ad quam nõ ſolemus antè progredi,quàm totũ thoracem,eóq; cõtentas partes exactè diſſecuerimus.Cum enim œſophagus ad os ventriculi ſupernũ tendat: cum etiã ſextæ cõiugationis nerui ad id pertineant:ad quos exactè coniuncti ſunt qui recurrentes dicuntur:adde diaphragmatis cum vẽtriculo copulam:fieri non poteſt quin eo abſtracto, plurimarum partium conſpectus oculos noſtros effugiat.Verum quum nonnulli hoc ordine ventriculum diſſecent,poterimus etiam hoc loco integram eius diſſolutionem proponere.

Situs. *Porus bilem deferens ad inteſtina.* *Pilorus.* *Duodenum.* *Stomachus.* *Diaphragmatis ambitus.*

Vt igitur ventriculum auferas, erit primum eximenda atque euellenda è corpore relicta peritonei portio,à ſepto trãſuerſo,ad ventriculi orificium ſuperius pertinens,vt tertiam ipſius ventriculi tunicam cernas, quæ eſt à peritoneo: quo eodem loco,ſuperiorem omenti membranam conſtitui atq; oriri perdiſces.Inde verò , duplici vinculo os ventriculi ſuperius deligabis (vt iam factum eſt in inteſtinis) atque ab interuallo quod eſt inter duo vincula diſſectum , manibus leuiter ſecernes à partibus quibus adhærere videbitur: vt interim vaſa quæ ad ipſum perueniunt,minime diffringas: & quædã inter auellendum deliges ac confirmes:dúmq; iam ad dorſum accedes, tum quidẽ meſenterij à peritoneo exortum atq; adeò ſecũdæ omenti membranæ oſtendere poteris.Exemptum deinde ventriculum,curabis diligentiſſimè abluendum cuius capacitatem, per tubum aeneum, aliquo liquore vel flatu (ſi videbitur) implebis:vt exactius carnoſum eius fundum exterius conſpicias,& quantum contineat ventriculus diſcere poſſis,atq; adeò eius formam & magnitudinem,peræ paſtoriæ ferè ſimilem pernoſcere. Id poſteaquã feceris, ad eius interioris ſubſtantię contemplationem,membranas exteriores lacerabis ad latera, vt factum vides in nonæ figuræ parergo. Ita fiet, vt fundi interni vẽtriculi multiplices villos facilè cernas, eiúſque rugas atq; aſperitates quaſdam,item tubercula ac veluti grana quędam in ipſo fundo conſperſa,quibus chylum facilius contineat.

Ventriculi ablatio. *Omenti mẽbranæ ſuperioris exortus.* *Meſenterij exortus à peritoneo.* *Omenti ſecũdæ mẽbranæ exortus.* *Ventriculi fundum.*

Lien.

Lienem & hepar in ſuo ſitu relinques:neq; prius extrahes à corpore,quàm

inſignia vaſa ab huiuſmodi viſceribus, ad alias partes pertinentia diligenter cõſyderaueris. Itaque retorquebis ipſa viſcera ad latera, vt eorum gibba deorſum, cimas autem partes ſurſum elatas videre poſſis: quemadmodum nona figura tibi depingitur. Cæterum in horum viſcerum demonſtratione, frequentior eſt cõſuetudo, lienem prius abſoluere: ꝙ non multa ſint in eo conſyderanda, & facilius à iecoris demonſtratione ac diſſectione ad renes & alias partes tranſeatur, ſine aliqua ſectionis implicatione, quæ ſpectatoribus tenebras offundere poſſit. Oſtendes itaq; vas à iecore ad ipſum lienem, per quod fęx ſanguinis attrahitur ac ſecernitur: rurſus aliud vas, cuius duo rami conſpiciuntur, quorum alter ad ſtomachum, alter ad fundum ventriculi defertur. Arteriæ quoque ramus ſatis conſpicuus, vnà cum neruo ad cimas lienis decurrens, erit tibi demonſtrãdus: quóque pacto arteria, quam iuxta diaphragma cernere poteris, in infinitos ramos per lienis ſubſtantiam diſtribuatur, ad vſum quem ſecundo libro explicuimus. Ab his, conſyderanda venarũ lienis cum his quæ ad vterum feruntur communio, ad portas iecoris, item etiam tenuiſſima tunica ab omento lieni diſtributa. Quibus exactè diſcuſſis, vaſiſq; ad lienem ſpectantibus optimè deligatis, ac vinculo exceptis: oſtenſa etiam lienis cum ventriculo, diaphragmate, ac coſtis cõnexione, tumdemũ auelli poterit à corpore: vt eius formã, magnitudinẽ ac ſubſtãtiam internam facilius conſpicias, rectis ſectionibus nouacula in eius ſubſtantiam factis atq; impreſſis. vt & atrum ſanguinẽ, & vaſa interiora percipias: & ſiqui ſint in eius ſubſtantia calculi (vt nonnunquam reperti ſunt) videas.

Vena à iecore ad lienẽ.

Venæ à liene ad ſtomachũ & fundũ ventriculi.

Arteriæ lienis.

Tunica lienis.

Hepar.

Ablato liene, tum quidem eſt ad hepar recurrẽdum. in cuius gibbis, primũ quidem lobi cõſyderandi ſunt, in nõnullis corporibus tantũ duo, in alijs tantum vnicus à medio circa imum crenatus, in permultis tres & quatuor reperiuntur. Inde verò panniculum, appendiculum aut membranam triangularẽ formam retinentem cõſpicies, de qua, hepar diaphragmati ſuſpenditur: vnde hepatis ſuſpenſoriũ appellant. atq; hinc venæ concauæ ramũ aſcendentem ac deſcendẽtem intueberis, quóque pacto fiat hęc vaſis diuiſio. Quibus conſpectis, viſcus (vt iam dictum eſt) ad dextram reflectẽdum, vt eius cimas conſyderes, ad quas vena vmbilicalis pertinet. itẽ arteria & neruus: quę vaſa arctiſſimè deliganda erunt, ne cum alijs confundantur.

Gibbarum hepatis conſyderatio.

Lobi hepatis

Suſpẽſorium hepatis.

Cimarum hepatis conſyderatio.

Adſutam cimarũ iecoris maiori lobo veſiculam fel continentem diligentiſſimè cõtemplaberis, ad quam pertinere videbis venam, arteriam & neruũ, præter porum, bilioſum ſanguinis excrementum ad ipſam veſicam deferentem: atq; ab ea veſica rurſus alium porum ad ecphyſim aut ventriculi fundum deductũ cernes, per quem expurgatur bilioſus humor in inteſtina. Quo facto (ſi voles) lineam rectam acutiore ſcalpello ducere poteris, ſecundum ipſius veſiculæ ſubſtantiam: vt fellis colorem videas, & tunicarũ veſiculæ naturam: item ſiquid in eius capacitate contineatur: reperiuntur enim illuc plerunque tophi, atque arenulæ permultæ, quales in alia veſica vrinã ſuſcipiente generari videmus: ídque potiſſimum in mulierũ prouectiorum cadaueribus à nobis conſpectum eſt.

Folliculi fellis conſectio.

Pori ab hepate ad cyſtim, & ab ea ad duodenum.

Portę iecoris.

Omnibus his diligēter ablatis,& ſpongia exiccatis,ad portarū iecoris contemplationē accedendū:quarū vaſa(quæ ſeptē numero oſtēdi ſolent)diligēter excutiēda erunt,vt ordine demōſtres partes, ad quas ipſa pertinent:quod eſt ſecundo libro fuſiſſimè demōſtratum.nempe,vas vnū ad fundum ventriculi circa dextram eius partem,duo ad epiploon: quatuor ad lienem & vicinas huic partes:duo ad meſenterium iuxta pancreas glandulam:ſeptimus ad finem recti inteſtini. Supereſt tantum ipſa iecoris ſubſtantia interior oſtendenda,quam parenchima,& ſanguinis affuſionem aut congelationem appellant.Eam verò demonſtrabis, duabus aut tribus lineis rectis ſecundum longitudinem viſceris ſcalpello acutiore ductis,atque hoc pacto videbis ſanguinem ex tenuiſſimis oſculis emanare:quaſdam etiam membranarum epiphyſes,ad quas puto elaborationem ipſius ſanguinis purioris fieri: impediunt enim ne ſanguis foras regurgitet,ſed diutius illuc immoretur.Atque hoc pacto viſcus in ſua poſitione relinquendum, vt venæ cauæ procurſum facilius conſpicias. Eſt enim his peractis, venæ concauæ deſcendentis productio examinanda,ſecundum mediam ſpinam maioris arteriæ aortę ramo deſcendenti incubans. cuius adminiſtratio ſic fieri debet vt ſequitur.

Septem portæ vaſorum diſtributio.

Epiphyſes mē branarum in iecore.

Vena caua,& arteria magna deſcendentes, item vaſa ab his enata.

Deligatis ac conſtrictis vaſis ſuprà nominatis, atq; ablato & ſpongia excepto ſanguine qui multus inde profluxit:hepate etiam à ſuo ſitu in latus retruſo,vt eius tantum cimæ appareant: tum quidem maiora vaſa deſcendentia tibi patent:à quibus plurimæ propagines non ſolum ad renes & teſtes,ſed etiā alias partes ſuperiores,vt hepar,ventriculū,lienem, meſaręum,& omentum deferuntur.Verum quum nobiliores ſint quæ ad renes & teſtes ducuntur,de ijs paulò fuſius agendum eſt. Antequam autem eas productiones exactè contueri poſſis, primū quidem erunt membranulæ, quæ alteram quandam venæ concauæ tunicam conſtituere videntur, ipſámque cum aorta arctiſſimè deuincire ac connectere. Idque facies obtuſiore cultello, cauam venam ex ſiniſtro ipſius latere,ab arteria magna diuidens,abruptis membranoſis fibris, quarum interuentu, hæc vaſa inter ſe vſque ad os ſacrum committuntur. Interea tamen diligenter aduertens, ne ſeminalem arteriam quæ ad dextrum teſtem fertur offendas.Ea enim tenuis eſt admodum,& membranæ modo albicans, multa pinguitudine (præſertim in homine)obducta. Quapropter ſatius eſſe mihi videtur antequam apertè huius rei aliquid oſtendas, ne quid confuſum & abruptum oculos effugiat,vt omnia hæc vaſa à ſeinuicem (poſt alia maiora leuiter ſeparata)etiam diſtinguas ac ſecernas: nihil vt eorum prius oſtendas, quàm omnino vel minutiſſima quæque ſeparaueris. Quemadmodum enim maiora vaſa inter ſe membranulis continentur,ita etiam eorū rami craſſiores,ſuis vinculis deuinciuntur ac cohærent.poſteaquā hæc omnia diſſolueris,circa exortum dextræ venæ ſeminalis, etiam arteriam ſpermaticam percipies:huic enim ſatis eſt vicina ac coniuncta, per membranulas,cauæ venæ corpus ſtatim ab exortu tranſcendens:vt decima figura tibi deſignatum eſt. Hoc igitur pacto ſeparatis duobus maioribus ac minori-

Membranularum quibus maiora atque ab his pendentia vaſa inuicem cohærent ac connectūtur excoriatio.

bus vaſis abinuicem, exemptíſque quibus vinciebantur membranulis: tum quidem venas & arterias ad viſcera ſuperiora exporrectas accuratè examinabis (id enim primum oſtendendũ eſt) à quibus, ad maiora alia vaſa deueniendum erit, quæ ſeroſam humiditatem ſanguinis, tum venoſi, tum etiam arterioſi ad renes deferunt.

Emulgentes dextræ.

A dextris igitur maioris venæ & arteriæ partibus, venam & arteriam percipies, ad dextrum etiam renem pertinentes: ſanguine paulò aquoſiore ac ſerioſiore refertas: ſatis quidem magnas ac conſpicuas, ſecundum ipſius renis gibba, ad crenatum id ac ſinuatum quod in ipſo eſt delatas. His ex oppoſito, (hoc eſt, ad ſiniſtram) totidem vaſorum rami ad alium eius partis renem deferuntur: hoc tantum dempto, quòd altior eſt dextri renis explantatio, pro ratione ipſius ſitus paulò etiam altioris. Cæterum eodem pacto ad ſiniſtrum renem deferuntur, quo cæteri venarum & arteriarum rami, ab officio emulgentes appellati: quorum productionem vt diligenter inſequaris, opus eſt ipſos renes ab adipe circunfluo leuiter denudare: deinde verò vaſa ſerum ſanguinis adferentia vſque ad ipſius renis ſinum perſequi, atque eo loco ipſa deligare ac vincire, vt deinde à poris vreticis deſcendẽtibus aptiſſimè diſcernantur. Itaque hæc præcipua vaſa tibi certo ordine diſtinguenda erunt, hócque pacto deligata ac ſecreta demonſtranda.

Emulgentes ſiniſtræ.

Quo ordine vaſa emulgẽtia & ſpermatica oſtẽdi ac diſtingui debent.

Primum enim vena & arteria emulgentes dextri lateris diſtinguentur, quorum exortus eſt à ſuperiore loco maiorum vaſorum, poſt alios ramos ad ſuperiora viſcera pertinentes: implantatio autem, in dextri renis ſinum, è quo eodem porus vreticus emergit, qui etiam tibi hac parte diſtinguendus erit. Sub his alia vena & arteria demonſtrabitur, ad renem ſiniſtrum tendẽtes, à quo etiam porus vreticus vt prius emergere conſpicitur. Ab his vaſis, ſeminaria tibi ſunt eadem ratione diſcutienda ac diſtinguenda: quorum quæ vena eſt ſiniſtri lateris, & ad ſiniſtrum renem delata, ab emulgente ſiniſtra enaſcitur, cui interdum ramulus à corpore venæ concauæ paulo ſub eadem emulgente enatus coniungi ſolet. Dextra autem vena, hoc eſt ad dextrum teſtem pertinens, perpetuò reperitur in medio venæ concauæ trunco, ſub emulgentis ſiniſtræ exortu: quóque loco hæc vena exurgit, eo quiddam inſtar rotundi tuberis prominere cernes. Sub his vaſis, ab aortæ maioris arteriæ trunco, duo alia emergunt ſibiinuicem ex diametro, ipſo exortu oppoſita: quorum dexter ad dextrum, ſiniſter ad ſiniſtrũ teſtem peruenit: quæ ſeminaria cum ſint, ab emulgentibus & vreticis diſtingui debent. Horum enim demonſtratio (habita ſitus atque exortus ratione) emulgentium atque vreterum oſtenſionem iure ſubſequi debet. Verum quia præcipuum renum officium ab emulgentibus & vreteribus pendet: ob id poſt emulgentes demonſtratas, renem alterum nos diſſecare oportet, eo qui ſequitur pacto.

Vaſa ſpermatica.

Renes.

Renum ſitus.

Renis vtriuſque poſitionem ac ſitum vbi ſatis indagatus fueris, dextrúmque ſiniſtro altiorem eſſe perſpexeris, ad ſiniſtri conſectionẽ accedito: quem priuſquam è corpore auferas, altero in ſuo ſitu relicto, poſt conſpectam & diligenter examinatam ſeminalis venæ ab emulgente ſiniſtra deſcendentis

originem: venam atque arteriam, quæ in renis concauum inſertæ apparent, ita deligabis, ac poſtea incides, vt aliqua tamen earum portio in cimis ipſius renis conſpicua relinquatur, per quam poſtea ſtylum aut catheterem immittere poſſis. Atque eodem modo, porum vreticum in veſicam deſcendentem incides: relicta etiam portione, per quam poſſit catheter intromiſſus exilire: hócque pacto ſiniſtrum renem è corpore diſtrahes: membranis atq; adipe (quibus, adiacentibus partibus adhæret) ſenſim ac ſummis digitis auulſis. Nam quæ ſuperſunt vaſa demonſtranda, ad ſenſum & nutritionem renum pertinentia, item etiam pori vretici in veſicam inſertio ac ductus: ea verò in dextro rene (quem in ſuo ſitu reliquiſti) facilè deinde oſtendere tibi licebit. Exemptum hoc pacto renem, quem vel ſiniſtra manu, vel (vt voles) continebis: ſecundum eius gibbum, hoc eſt latus exterius, lineam rectam ſcalpello duces, vſque ad ſubſtantiæ renis medium: deinde verò manibus vtrunque latus diuiſum, ſeparabis: digitíſq; calculos (ſi qui reperientur) eximes: ne conſpiciendis vaſis obeſſe poſſint. Catheterem in emulgentem venam aut arteriam renem ingredientem inſeres: vt cernas quo pacto hæc vaſa tandem in membranam degenerent: neque ſtatum aut fixum locum habeant, in quem ſanguinem deponere credas. Videbis eam membranam toti renis capacitati interiori circunfuſam: à qua tandem exit porus vreticus, ſinuoſo tamen anfractu: quem altero cathetere, ſecundum ipſum porum intromiſſo, facilè inueſtigare poteris: cuius ductus priori catheteri reſpondere poſſit. Quod reliquum eſt, vna aut altera linea ſcalpello ſecundum renis ſubſtantiam ducta, poteris ipſius naturam ac compoſitionem inueſtigare.

Renis ſiniſtri à corpore exempti diſſectio.

Mēbrana in capacitate interiore renis.

Pudenda virilia.

Vaſorum ſeminariorum originem reſumes, eorúmque procurſum vſque ad implantationem atque inſertionem naturalem perſequêris: quam vt rectius teneas, primū quidem à pubis oſſe recta ſectio in pudendi cute ducenda eſt: ac deinde eius ſectionis labra hamulo, aut vnguibus eleuanda, vt cutem cum carnoſa membrana à pene auferas: quo detecto, diductíſq; cruribus, rurſus à pubis oſſe, inter inguina & ſiniſtrum teſtem, alia ſectio ad podicem vſque ducenda eſt: vt etiam ſcrotum à teſtibus liberes, quouſque teſtes ſua cute carnoſáq; membrana denudaueris: quos tamen ne ſuo loco moueas inuertáſve, accuratè obſeruandum eſt: vt decima & vndecima libri ſecundi figura conſpicis. Quibus diligenter adminiſtratis, concaui penis ligamenti ad collum veſicæ pertinentis ſitum oſtēdes: vaſa item ſeminaria ad teſtes delata: quorum quæ Præparātia appellantur, antequam ad teſtem perueniant, complicantur inter ſe, ac ſinuoſe circunuoluuntur: glandulis quibuſdam albicantibus ipſas diuiſiones fulcientibus, in quibus anfractibus venam arteriæ ſubiacere conſpicies, Adferentem vtranque appellant. Perueniunt autem ad didymum, quod eſt caput teſticulorum, aut potius ad communem tunicam didymum operientem, quæ epididymis appellatur: quo in loco nullam cauitatem reperies, in quam ipſa vaſa inſerantur: quemadmodum neque videre poteris, quo pacto ex anfractuum tenuibus extremis, rami ad teſtium ſubſtantiam excurrant: niſi ſecundā tunicam internam, Erythroidem nomi-

Sectio in pudendis.

Cōcauum ligamentum penis.

Vaſa ſemen præparantia.

Anfractus in ſeminarijs vaſis.

Didymus.

Epididymis.

Tunicæ teſtium.

natam, ipſum teſtem inuoluentem (nam ſuperior Dartos dicitur) ingenioſe diſſecueris. Rurſus autem ad idem teſtis caput, vas aliud emergens diſcernito, quod ſperma deferens aut demandans appellatur, ſuos etiam habens anfractus glandulis confirmatos, iuxta veſicæ ceruicem excurrentes: deinde verò ad initium pudendi in communem canalem aut tubum finientes, cum cæteris lateris oppoſiti vaſis: vt dextri ac ſiniſtri teſtis vaſa, illuc in vnum coëant eiaculatorium appellatum: à quo ſperma in cauum penis ligamentũ, & ſemini ac vrinæ dedicatum foras emittitur. Nunc ſi lubet teſtem alterum incidere per medium, vt eius ſubſtantiam ac naturam contempleris: id verò liberum erit vt facias, ſimúlque oſtendas, venam, neruum & arteriam, à quibus teſtis ſenſum & nutrimentum accipit.

Vas ſperma deferens.

Vas eiaculatorium.

Muſculi penis.

Penis muſculorum originem, detracta cute facilè conſpicere poteris: duos ab vtroque latere, & tertium in medio: quorum tendines in vnum tandem coëunt, atque in præputium abeunt, vt tibi deſcriptum eſt capite viceſimo primo libri ſecundi. Venas item & arterias cum neruis, ad hanc partem pertinentibus conſyderabis, vnà cum glandis natura ſimplici carne conſtante. inde verò ad veſicæ & ani contemplationem accedes.

Veſica, & podex.

Reſumes pori vretici ductum in veſicam, vt ipſa adhuc in corpore exiſtẽte, oſtendas quo pacto porus in eam inſeratur: quíq; ſit ipſius veſicæ ſitus, eiúſq; colli incuruatio ς literæ Græcæ figuram retinens in viris (vt recenſet Galenus) quæ ſingula quò facilius percipias, primum erit opus, poſt cutis ſectionem, pubis oſſa ſecundum cartilaginem intermediam, obtuſiore cultro, vi adacto, & malleo impacto diuidere: coxámq; alteram ab altera ſeparare, atque ita cadauer in menſa aut tabula diſſectoria cõſtituere, vt crura deorſum pendeant, pulmoníſq; lobi paulò altius erigantur. Ita fiet, vt muſculoſam veſicæ ceruicem facilè conſpicias; meatúſque vrinarios ſub pubis oſſibus circa eius principium obliquo itinere inſertos, vt in membranulam quandam adnatam deſinant, quæ ſubinde occludatur atq; aperiatur. Specillum aut catheterem, per pudendum, in veſicæ capacitatem demittes, vt eius ceruicem erigas, quam per medium inciſam videbis multis villorum generibus contextam: partim carneam, partim membranoſam: orbicularem porrò muſculum cernes, quà ceruix in veſicam deſinit, Sphyncterem appellant. Cernes item ex ipſa diuiſione ac diſſectione, quo pacto ceruix veſicæ inteſtino recto cohæreat, in cuius extremo, tres muſculos diſſecabis ac diuides, quos 22. cap. lib. 2. deſcripſimus. Item venas hæmorrhoides, vſq; ad cutaneum ani muſculum peruenĩetes. Quibus abſolutis atque adminiſtratis, veſicæ corpus à lumbis, & partibus adiacentibus euulſum per medium linea recta diſſecare poteris, vt eius membranam interiorem conſpicias: villóſq; quibus contexta eſt facilè diſcernas: interim non omittens vaſa ad eius nutritionem & ſenſum pertinentia, quæ per lumbos illuc confluunt.

Inſertio pororum vreticorum in veſicam.

Sphyncter veſicæ.

Inteſtinũ rectum cũ ſuis muſculis.

Hæmorrhoides.

Interni lumborum muſculi.

Ablata veſica, conſyderatíſq; ligamentis, quibus inteſtino recto, oſſi ſacro & lumborum ſpondylis adhæret, duodecima ſecũdi libri figura demonſtratis: tum quidem lumborum muſculos internos contemplaberis: ſecundum

quos feruntur hæmorrhoides: item etiam eos, qui cum interni ſint admodum, circa iſchium deliteſcentes, tamen ad femur pertinere videntur. Hos verò diſſecabis ac demonſtrabis eo ordine qui tibi propoſitus eſt, viceſimotertio & viceſimoquarto libri ſecundi capitibus. Atq; hæc ſunt quæ ad ventrem hominis inferiorem pertinere videntur,cui cũ (præcipuè in hac parte) differat muliebre corpus, eſt ob id etiam de hoc pertractandum.

Vterus, & muliebria.

Muliebre igitur cadauer nactus, poſt ſuperius expreſſa viſcera diligentiſſimè excuſſa:vbi ſeminalium vaſorum originem didiceris, eandem ferè quæ eſt in viris: ipſáq; vaſa pinguioribus mẽbranis, quibus obuoluuntur, liberaueris (vt eorum obliquam per ilia delationem iuxta matricis latera) ad eius teſtes pernoſcas:tum quidem ſolis manibus diſquirere vterum oportebit,veſicam atq; adeò teſtes ipſius vteri,& vaſa quæ ad ipſum pertinent. Hoc enim faciendum eſt antequam aliquid diuidas. Deinde verò pubis oſſa ſecundum cartilaginem,per medium diuides,vt in viris faciendum eſſe ſupradictum eſt: coxáſque abinuicem violenter diduces, reclinato, vt iam explicuimus, corpore.Inde,ſitum aut formam vteri contemplaberis, diuerſum quidẽ in grauida,ab ea quæ fœtũ nõ gerit.atq; ab hoc cornua,teſtes ac ceruicẽ,quæ inter collum veſicæ & rectum inteſtinum media eſt.Quo facto,venam & arteriam ſeminales dextri lateris ad teſtem vteri exporrectas,pingui,cui obducuntur, membrana denudabis: vt anfractus eorum vaſorum, eoſdem quos etiam in viris percipias. rurſus etiam alia vaſa contemplaberis, quæ à teſtibus in vterum porriguntur, item quæ à magna vena & arteria in ſubſtantiam vteri feruntur: ijs ſocia, quæ etiam ad rectum inteſtinum pertinent ac mammas: quod tibi octaua huius libri figura demonſtratum eſt. Quod ſupereſt, diligenter obſeruabis, vrinarios meatus à renibus in veſicam delatos: quos ſuis membranis diligenter liberabis, vt inde ſenſim etiã veſicæ ceruicem, ab vteri collo, cui per ligamenta adhæret,facilè liberes ac diſſoluas: ac tumdemum oſtenſis pudẽdi muliebris carnibus,decima figura libri tertij deſcriptis,ipſum collum per medium diſſecabis: vt rugas interiores & os vteri conſpicias: quóque pacto venæ ſanguinem menſtruum expuentes,ad pudendum deferuntur. Exemptum deinde vterum, atque ab inteſtino recto diſſolutum per medium incides:vt acetabulorum rationem habere poſſis, quæ in ſolis prægnantibus dum ſecundina ab vtero diuellitur,facilè conſpici poſſunt,alioqui nihil prorſus in alijs oſtendas. Subſtantiam vteri, partim carneam, partim membraneam contemplaberis, neruóſque ad eam pertinentes: item cornuum formam ac ſubſtantiam,quæ perpetuò rubra eſt:cum tamen minimè ſit carnea, ſed membranoſa potius: ſinus denique vteri,& quicquid ad eius partis contemplationem ſpectare videbitur.

Vreteres muliebres.

Cornua vteri.

Acetabula.

Cæterum vteri grauidæ diſſectionem, ſatis pauloantè hoc libro demonſtraſſe videmur:quóque pacto chorion, allanthoides, & amnios membranæ à fœtu eximi debent:ipſéque fœtus viuens matre demortua,vel etiam mortuus,extincta matre diſcerpi atque adduci poſſit. Hîc igitur poſtremus erit labor ventris huius inferioris diſſecandi.

Vterus grauidæ mulieris.

Partium thorace contentarum (qui medius venter appellatus eſt) adminiſtrandi ratio. CAP. XLIII.

ABlatis quæ ventre inferiore continebantur partibus, totam eius capacitatẽ ſpongia diligenter emundabis: cutíſq; cũ adipe lobos conſues, vt decimatertia ſecũdi libri figura factum vides: tranſuerſim ſecundum pubem ad ilia: recta autem linea, à pube ad xiphoidem ducta. Inde verò à iugulo deorſum ſcalpello acutiore rectam lineam imprimes vſque ad xiphoidem cartilaginem: ac rurſus aliam tranſuerſam ſecundũ clauium longitudinem extendes, vſque ad humerum, deorſum inciſionem inflectendo.

Cutis pectoris diuiſio.

Cutim vtrinq; ad latera diduces, vt tibi ſit adeps ſubiacens conſpicuus, paulò flauior quàm in alijs partibus: vt item videas neruoſa filamenta, inter ſe adamuſſim contexta, ſecundum ſterni longitudinem extenſa, in coſtas & membranas muſculos inuoluentes diſperſa.

Mammæ.

Mulieris autem corpus ſi conſeces, maior atq; vberior adipis portio, poſt cutem deradenda erit, vt mammarum extuberantiam conſpicias: quarum altera, per medium vſque ad papillam, recta linea à te diſſecta ſi fuerit, permultas aperiet glandulas, fungoſæ cuidem ſubſtãtię aut ſpõgioſæ potius circunfuſas, quibus venæ & arteriæ ſub rectis muſculis ad mammas excurrentes, & introſum ad ipſas delatæ confirmantur: in viris quidem puſillæ, in mulieribus (præſertim vterum geſtantibus, aut fœtum alentibus) craſſiores ac numeroſiores. ad quas glandulas, lactis ſubſtantiã elaborari ac confici ab antiquis creditum eſt. Quinetiam interna mammarum ſubſtantia membranoſis filamentis non caret: quorum fibræ vndecunq; productæ in vnam papillam concurrunt, venarum atq; arteriarum ductus ſecum adducentes, quibus carnea quadam ſubſtantia commixtis, tuberculum enaſcitur, quod foris conſpicitur.

Glandulæ in mammis.

Papilla.

Muſculi pectorales atque intercoſtales.

Mammillarum corpus nouacula circunſcriptum facilè dirimes ac ſeparabis à ſubiacentibus partibus: id ſtatim vbi feceris, adipémque circunfuſum ſtudioſiſſimè ademeris, tum quidem apparent muſculi quos Pectorales appellamus, & item alij, qui iure Intercoſtales dicuntur. Pectoralium autem primus mammarum formam facit, quibuſdam anatomicis duplex, alijs, vnicus tantum exiſtimatus: mãmis ita connexus, vt vix ab ijs diuelli poſſit. Duo alij, primo huic bipartito ſubiacentes, decimaquarta libri ſecundi figura demonſtrati, à primis ac ſubſequẽtibus coſtis ſic à te diuellentur, vt facilè cartilaginum connexionem cum coſtis contueri poſſis. Horum verò diſſecandorum ordinem, & capitum ac tendinum inueniendorũ rationem, ſatis quidem huius libri ſuperiore deſcriptione, quæ particulares muſculorum diſſectiones oſtendebat, demonſtrauimus.

Mammarum formam efficiens muſculus.

Intercoſtales interni & externi.

Intercoſtalium autem duo genera cum ſint, externa atque interna, villos ſibiinuicem oppoſitos habentia: tantum externorum villos contemplaberis, aut (ſi voles) vnum aut alterum exteriorum, pectoralibus elatis diſſolues ab

internis,mediocri ſectione facta: ſub qua villos externorum ita internis obiectos conſpicies,vt χ literæ Græcæ figuram efficiant. Quinetiam nerui productionem tutiſſimam ſub vnoquoq; muſculo videbis,venáſq; & arterias ad nutritionem earum partium deductas.quibus vt commodè fieri poterit contemplatis,erit ad ſterni ſeparationem veniendum.

Sternum à coſtis atque alijs partibus, vti ſeparandum.

A clauiculis incipiẽda ſterni eleuatio. Primo igitur labore,ſcalpello acutiſſimo ſeparare tentabis vtranque clauiculam : ab ea potiſſimum parte qua ſterno alligatur,circa iugulum: eámq; hoc pacto elatã, niteris à pectoris oſſe diſcerpere,atque in exteriora ad humerum reflectere: vel(ſi mauis) ab humeri connexione,cum clauicula incipies, atque vtranq; clauem ab vtroque latere incides. In ſectione tamen operam adhibebis, ne cultrum altius aut profundius quàm par ſit adigas. metus eſt enim ne iugulares venas aut arterias, neruóſque eius loci conuulneres. Quapropter ſeparatam à ſterno clauiculam,nõ antè violẽter retorquebis, quàm ſcalpello delicatiore membranas,quibus ſub ipſa ſectione adhærere videbitur, vnà cum vaſis etiam annexis ſecernas ac ſepares. Claues vbi ſternon dimittere videbis,protinus ad primæ coſtæ cartilaginem , aut verius articulationem,qua ſterno committitur craſſiore ſcalpello,aciei tamen optimæ ſectionẽ ac diuiſionem attẽdes:etiam hoc aduertens ne cultrum profundius immergas. Prima coſta ſecundum cartilaginem diuiſa,rurſus ad alias reliquarum coſtarum (quæ veræ appellatæ,thoracem claudere videntur) cartilagines tranſeundum erit:quas vtrinque paribus ſectionibus diuidere conaberis, ſcalpello craſſiore, malleo adacto atque impreſſo,vt iam dictum eſt.cuius adminiſtrationis ductum ac formam decimæquartæ libri ſecundi figuræ ſiniſtrum latus tibi oſtendit. Atque hoc pacto ſternon cum aliqua cartilaginum ad coſtas attinentium portione diſſolutum, non erit omnino auferẽdum, ſed hinc & inde prius agitandum, nec antè reflectendum, quàm mediaſtinum huic ſubiacens,& medio oſſi interno adhærens,conſpexeris : item diaphragmatis ſitum, neruorúmq; à tertia & quarta colli vertebris prodeuntium per ſterni longitudinem procurſum ad ſepti tranſuerſi carnoſam ſubſtantiam (cuius motum adiuuare creditur) contemplatus fueris,quæ ſingula decimaquinta libri ſecundi figura tibi demonſtrata ſunt.

Clauium cõſectio.

Coſtarũ cartilagines vti diuidendæ.

Sternon deinde ſurſum elatum,à membranis quibus maximè adhæret diſſoluere oportet:ídque partim ſummis digitis,partim etiam buxeo aut myrtheo ſcalpello,vel (vt quibuſdã expeditiore manu præditis faciendum videtur) cultri raſorij manubrio.diſcerpenda etiam diaphragmatis ſubſtantia,à xiphoide ad coſtas pertinens: atque ita diſſoluenda, vt iam nullus amplius hoc loco eius exactus ſitus rectè conſpici poſſit. Hoc ferè pacto ſternon à corpore diſſolues (vt decimaquarta figura vides in parergo) vel ad faciem cadaueris reſupinam conijcies,aut ad latus faciei vel ſcapulæ deuolues. Quæ confectio,eorum eſt qui claues omnino non diſſoluerunt.

Mediaſtinum, & membranæ coſtas ſuccingentes.

Ablato ſterno, mediaſtinum hamulo (ea potiſſimum parte qua medium ſternon ademptum attingebat) eleuabis: vt eius duplicem texturam circa cordis ſuperficiem exteriorem (altiorem tamen ac ſuperiorem) facilè cernas. Huius enim forma, in pericardio ferè deperditur. Ab hoc mediaſtino, membranæ ad latera deductæ, coſtas intercipientes reteguntur: híſque adhærentes oſtendi poſſunt: quóque pacto ad diaphragma perueniunt. Quinetiam in ſummo pectore, ad iugula, hoc eſt inter duas clauiculas, ſi rectè memineris adempti ſterni: aut ſi id quidem ſternon ad faciem aut aliud latus (vt dictum eſt) reieceris: oſtendes thymum glandulam 19. 2. lib. figura per D, literam tibi demonſtratam, iugulares venas, & arterias aliáque vaſa confirmantem: iuxta quam, venam & arteriam vtrinq; delatas, retuſiore cultello inter membranulas requires: quas ſingulas poſteaquã vinculis interceperis, mediaſtinũ ac membranas coſtas ſuccingentes ducta primum ſcalpello linea, deinde verò ſummis digitis vtrinque leuiter diuelles, vt muſculos intercoſtales internos demonſtres, vſque ad coſtarum ferè radicem: inde pulmonem, manibus ab vtroque latere ſeparabis vſq; ad imum thoracem, ne coſtis aliquo pacto adhæreat: quò facilius poſtea ipſas etiam coſtas reuellere ac diſtrahere poſſis ad latera, ſine partium internarum noxa: vtq; apertior ſit earum demonſtratio. Atque hoc pacto coſtis diductis, vel aliquo inſtrumẽto diſruptis, ad thoracis organa demonſtranda feſtinandum erit.

Thymus glãdula.

Muſculi intercoſtales interni.

Pulmones, Pericardium.

Dextrum thoracis neruum à dextra ſuccingente, pleura appellata, ſcalpello diuides, ac deinde ſiniſtrum ſi placebit. Eſt autem ſectio à thymo aut glandio incipienda: mox membranas pulmones interſepiẽtes ſeparabis à pulmonis inuolucro, oſtendéſq; pulmonum ſitum, formam & connexionem, atque adeò pericardij laxum ambitum, in quo libere cor ipſum agitari ac moueri poteſt. Manu deinde intromiſſa, pulmonum lobos vtrinque reijcies, vt totũ pericardium cum ipſo corde incluſo retegere atq; oſtendere poſſis in ſuo ſitu. In lobis autem pulmonis aduertes quintum quendam puſillum, veluti alterius lobi ſobolem, ſiniſtro lateri incumbẽtem, iuxta arteriæ maioris productionem in pulmones, quo loco venæ ſine pari appellatæ exortum conſpicere poteris. fulcit is lobus venam cauam ſurſum aſcendentem: non quidem inter ſeptum tranſuerſum & cor, ſed inter thymum & baſim aut ſummum cordis potius. Videbis præterea hoc loco, num truncus venæ concauæ aſcendentis ipſam cordis ſubſtantiam ingrediatur, vel ſecus. Earum enim diſceptationum controuerſiam, facilè, poſt induſtriam diſſectoris manum, diſſoluet oculus. Pulmonibus igitur ad latera (vt decimaſeptima figura vides) reiectis, ad pericardium veniendum: cuius ortum, connexionem & naturã primum perpẽdes: deinde verò exiles venulas, ab eius mucrone ad baſim delatas à venæ concauæ propaginibus conſyderabis: ac tumdemum poſt intermedium adipem tuis digitis auulſum, longa ſectione ſecundum cordis longitudinem diuidendũ erit: in cuius fundo, ſiquis humor innatat, extergeri de-

Pulmonũ ſitus & forma.

Quintus pulmonis lobus.

Pericardion.

Humor in pericardio.

bet, vt nitidior fiat conſectio: ac poſtremo quidem opere, à cordis vaſis ſeparari debet, ipſáq; quam habet cũ ſepto tranſuerſo connexione: hoc etiam obſeruato, ne ſiniſtri recurrentis nerui principium vitietur.

Vaſa ad cor pertinentia, & inde prodeuntia.

Retecta cordis ſubſtantia, retruſóq; ad latera pericardio (vt decimaſeptima libri ſecundi figura factum vides) venæ cauæ per ſeptum tranſuerſum tranſeuntis ductum in thorace examinabis: eiúſq; conſcenſum ad dextram cordis auriculam, ac cõmunicationem in dextrum cordis vẽtriculum.

Venæ cauæ ductus ſurſum.

Item ab eiuſdem cauæ dextro latere, ad baſim cordis, venã ſine coniuge appellatã naſci cernes: cuius ductum ac ramos, ſecundum coſtarũ radices contemplaberis, poſt quintã metaphreni vertebram deorſum, in octo coſtas inferiores, nõnunquã nouem ac decẽ diſperſos: quos vt melius condiſcas, dextram pulmonis partem, ad ſiniſtrũ latus eleuabis: ac rurſus ſiniſtram in dextrum retrudes: donec corde & pulmonibus poſtea exẽptis, hæc omnia exactiſſimè contueare.

Vena ſine cõiuge aut pari.

Fiet hoc pacto, vt ab vtraq; parte tam dextra quàm ſiniſtra ramum à vena concaua ad coſtas deductum videas, eúmque æque vnius partis atque alterius lateri diſtribui: hoc tantum excepto, quod ſiniſtri vaſis productio, cõpertu atque erutu difficilior ſit: ob incumbentis arteriæ maioris truncum aſcendentem, item propter adipem & membranulas huic parti circunfuſas: cuius rei deſcriptio primi libri figura vndecima (quæ anteriorum venarum demonſtrationẽ continet) ſatis tibi patebit.

In dextro ęq; ac ſiniſtro latere, venę ad coſtas feruntur.

Videbis & aliam venã quæ Coronalis appellatur, totam baſim cordis orbiculari tractu cingentem: ac deinde per totam ipſius ſubſtantiam exteriorem diſſeminatam.

Vena coronalis.

Alios item ramulos cernes, ad pericardion & mediaſtinum exeuntes. Sequẽris inde venæ concauæ trunci ductum vſq; ad iugulum, verſus thymum aut glandium: quo ex loco ſub clauiculis vtrinq; inſignem ramũ demittit ad brachia: atq; adeò mammas, & partes huic loco vicinas.

Venæ ad brachia.

Reliquam portionẽ ſurſum aſcendentem demonſtrabis iugulares externas atque internas efficere.

Iugulares.

Quibus oſtenſis, vt arteriarũ pari ratione demonſtrationem facias: cõmodũ eſſe videtur, ex meliorum anatomicorũ adminiſtratione (quando venæ arterijs ſuperiacent, earúmq; oſtenſionem præpediunt) vt circa glandium aſcendentem concauæ truncum, eiúſque ramos membranulis exactiſſimè liberatos vincias atque ab hoc loco ſepares: ſpongia ſanguinem eluendo, qui inter diſſectionem profluere poterit. Quod certe in laqueo ſtrangulatis corporibus factu difficillimum eſt, in quibus tantũ erunt vaſa abinuicẽ ſuis mẽbranis reuincienda: vt quã fieri poterit ſecurè, ſatis tamẽ confuſè, oſtendi poſſint. His verò expreſſis, ac corde adhuc in ſuo ſitu relicto, vaſa reliqua demonſtrare conaberis. ac primũ quidem arteriam aortã (quæ omnium maxima eſt) ex ſiniſtro cordis ſinu emanantem, vna cũ cordis baſi attolles, vt eius ramos facilè conſpicias:

Arteria aorta.

quorũ maior, ad ſpinã deflectitur ac deſcẽdit, vicinis partibus vaſa diſpergẽs: minor verò ſurſum ad iugulum fertur: ad quod antequã perueniat, in duos impares ramos ſcindi videbitur: quorum dexter ſiniſtro maior, ad glandium fertur: quo confirmatus, rurſus in duos alios ad brachia tendentes abſcedit. Alter verò ſurſum elatus, obliquè ad ſiniſtram maxillam tendens, carotides

Carotides.

Vena arterioſa. Arteria venoſa. Magna arteria in corde.

efficit. Videbis etiã venæ arterioſæ à dextro cordis latere exitum : arteriæq; venoſę in eius ſiniſtrum latus inſertionem:quorum vaſorum ſubſtantiam,ſitum ac procurſum in pulmones,facilè etiam oſtẽdes. arterialem quidem venam, dextræ auriculæ cordis vicinam , & albicantẽ:inter cætera cordis vaſa elatiorem,longiuſculè productam. Arteriam autem venoſam,demiſſiorem: iuxta ſiniſtram cordis aurem,nigram apparentem:neq; ita longè procurrentem. Magna autẽ arteria, in cordis baſis medio, ſub arteriali vena quodammodo occultata conſpicitur:cuius truncum deorſum aſcendẽtem,& ad dorſum reflexum,vix demõſtrare poteris,niſi ſiniſtram cordis partẽ in dextrum latus erigas.Sed eſt nunc cordis corpus à ſuo ſitu liberandum,vt interiorem eius ſubſtantiam liberius conſyderes ac perpendas.

Cor.

Dextri cordis ſinus conſyderatio. Valuulæ venæ cauæ in corde. Valuulæ venę arterialis. Interſeptum ventriculorũ cordis. Valuulæ arteriæ magnæ. Valuulæ arteriæ venoſæ.

Deligata maxima arteria , vaſiſque huic adiacentibus : atq; inter duo vincula inciſione facta vt decet , ne ſanguinis eruptio maior quàm par ſit ſubſequatur: liberato etiam à membranis adiacentibus corde: tumdemum diligentiore opera inueſtigãda ipſius forma: & nunquid eius fibra aut ima pars, in ſiniſtrum potius quàm in dextrum vergat, vt quidam exiſtimarunt : cur item pinguitudine intertexta ſit eius caro,muſculorum naturam & contextum referens.auricularem præterea ſubſtantiam & cauitatem oſtendes,item magnitudinem,atque operiendi cordis capitis modum ac formã. Quibus diligentiſſimè perpenſis,vel in cadauere,vel etiam extra ipſum,linea recta ſcalpello infigenda eſt ſiniſtro cordis lateri:è quo ſanguinem ſpongiola expurgabis , vt facilius vaſorum interiorum anfractus cernere queas : item etiam dextro,vt idipſum quoq; aduertere poſſis. A dextro quidem latere demonſtrationem incipies : vt primũ venæ cauæ in dextrum cordis ſinũ ingredientis orificium oſtendas, atque in eo circulum extuberãtem:cui tres membranas,omnium quæ in corde ſunt maximas,carnoſis fibris præditas,præfici demonſtrabis: prohibentes ne ſanguis ad cor allatus regurgitare poſſit. in eodem latere etiam indicare poteris venæ arterialis orificium , cui rurſus tres membranæ præfectæ ſunt,reliquis tenuiores:ligamentis fultæ , prohibentes ne ſanguis confectus in ſiniſtro cordis ventriculo,rurſus ad dextrum (vnde exierat) referri poſſit. Deinde verò ventriculorum cordis interſeptum, ipſorúmq; capacitatem ac ſinum aperire conaberis.In ſiniſtro ventriculo,oſtendes arteriæ magnæ orificium,cui tres membranæ prę̄fectæ,impediunt ne ſanguis arterioſus ab ipſo corde foras emiſſus,rurſus in ipſum cor regredi poſſit, conſimilem ferè obtinentes cum prædictis ſubſtantiam. Illic etiam arteriæ venoſæ orificium cernes,duabus tantum membranarum epiphyſibus occluſum,omnium quidem minimis,prohibentibus ne ſpiritus à pulmonibus per hanc arteriam in cor delatus,rurſus ad ipſos pulmones referri poſſit. Has autem membranas,Valuulas,aut Hoſtiola vocant : quarum applicationem ad vaſorum orificia,recentiores intrò foris,vel foris intrò fieri deſcribunt:quod nos etiam ſuperiore libro fecimus , quanquam tamen , ob confuſionem , & verborum amphibologiam, verum anatomicum huius deſcriptionis minus ſollicitum eſſe debere exiſtimamus.

Nerui recurrentes.

Laryngis muſculos mouentes nerui, non poſſunt commodiore loco oſtendi, quàm poſt cor ipſum exēptum: modo tamen maioris arteriæ truncum aſcendentem ex arte cõtinueris: eiúſque diuiſiones ad iugulum & thymum glandulam diligenter aſſeruaueris: nihil etiam in mediaſtino aut membranis pulmonis lobos continentibus vitiatum, ac corruptum reliqueris. Eo pacto dextri nerui recurrẽtis appellati confectionẽ prius molieris ad thymũ glandulam, aut paulò etiã altius, circa carotides arterias internas, vſq; ad claiculam: quo in loco nerui quem ad arterias attinentem appellat Galenus, *Neruus ad arterias attinens.* diſcrimen ab arteria cui arctiſſimè cõiungitur oſtendes: atque adeò duos eius ramos, quorum alter ad axillarẽ arteriam veluti quidam funis trocleæ implicatus ſurſum regreditur, vt ad laryngis muſculos recurrat, vnde nomen accipit: alter verò deorſum rectà fertur ſub thymo, atque inter decurrendũ, partibus adiacentibus ramos præbens, tandem ad diaphragma peruenit iuxta os ventriculi.

In oppoſita verò parte, oſtendes neruum alium, ſecundum mediaſtini longitudinem vſque ad caput cordis rectà procurrentem, atq; (vbi magnam arteriam egredientẽ reperit) in duos ramos fiſſum: quorũ alter (qui minor eſt) *Neruus recurrens ſiniſter.* ipſi arteriæ circunuoluitur atq; implicatur, vt oſtendes: eáq; parte regreditur vſq; ad laryngis muſculos. Alter verò, totus conſumitur in os ventriculi eius lateris, quod facilè oſtendes, paulò magis diſtento ac dilatato diaphragmate. Quod reliquum eſt in his neruis conſyderandum. id verò ex 45. capite libri primi repetes, eiúſq; loci figura, cui etiam connectes demonſtrationem 2. lib. 18. figuræ, huic præcipuè parti denotandæ accõmodatæ.

Trachia arteria, Pulmones, & vaſa ad hos ſpectantia.

Coſtas violentius ad latera retrahere oportet, vt altiores etiam confringas, ſi fieri poterit: quò melius quæ ſequentur demonſtrare poſſis. Imprimis igitur pleuram oſtendes, mediaſtinum remouebis: pulmonúmq; lobos (poſt eorũ ſubſtantiæ, coloris, ſitus ac formæ conſyderationem) abinuicem ſecernes ac ſeparabis: intactis tamen neruis qui à recurrentium portione in ipſam pulmonum tunicã inſeruntur. Ita fiet, vt arteria (quam aſperam & trachiam vocant) tibi manifeſta ſit: cui neruos adiunctos acutiore ſcalpello reuincies. venas item & arterias ſurſum aſcendẽtes, vt etiam ab œſophago (cui incumbit) ipſam quoque aſperam ſecernas: atque vſque ad laryngem & bronchum *Bronchus.* (quod ipſius trachiæ arteriæ caput eſt) ſeparationem hanc moliaris. Sequẽris inde cartilagines ſemicirculares, quarum formam ac ſubſtantiam, item etiam medias membranas, ac poſteriorem, quæ œſophago adhæret diligẽter obſeruabis. Videbis poſtea circa thymi glandulæ ſitum ac poſitionẽ, ipſam trachiam in duos tubos diffindi: quorum alter in dextram, alter in ſiniſtram pulmonum partem defertur. Incides pulmones in ſiniſtra parte: videbíſque alterum trachiæ tubum, rurſus in duos alios diuidi: qui iam conformationẽ ac conſtitutionem amittant: & in permulta vaſa, arteriæ naturam retinentia

ſeparentur. Proinde arteriam venoſam contemplaberis ab his vaſorum ductibus naſci ac generari: quibus conſyderatis atque adminiſtratis, immiſſo in trachiam arteriam folle, pulmones inflabis, vt ipſorũ actionem conſpicias: ac tumdemum pulmonũ lobos incides, vſq; ad primã trachiæ diuiſionem. quibus ablatis, iam nudum œſophagum conſpicis: cuius muſculoſam naturam oſtendere oportebit, & quo pacto (vbi ad quintam vertebram peruenit) magnæ arterię deſcendenti cedit, quouſque ad ſepti tranſuerſi regionem pertingat: quo in loco ipſam arteriam conſcendens, ad ſiniſtram fertur: & in os ventriculi inſeritur, per diaphragmatis ſubſtantiam quam etiam nunc integram ac nudam maxime contemplaberis, membranoſam quidem mediam: externam autem carneam. atq; in mẽbranoſa videbis ductus per quos ſurſum vena cõcaua aſcendit: deorſum autem fertur maxima arteria: quemadmodum etiam œſophagus ad os ventriculi deriuet: vt viceſima ſecundi libri figura conſpicere poteris. His peractis, diaphragma eximere poteris, cutémq;, quam ad latera cum ſuo adipe reieceras, coſtis etiam reductis, reuocare ac conſuere oportebit: inferioríſq; ventris cuti adiungere, atq; ita thoracem claudes, vt viceſima prima ſecundi libri figura, & ſequentibus vſque ad viceſimamquartam vides.

Œſophagus.

Diaphragmatis ſubſtantiæ conſyderatio.

Larynx, & internæ oris partes.

Mentum per mediam, qua maxillæ inferioris oſſa duo ſibiinuicẽ coniunguntur lineam diuidere oportet: ídque obtuſiore cultro, vi & impetu mallei illuc adacto: vt tandem digitis vtriuſque manus intromiſſis vtranque partem ad ſuum latus retorquere poſſis: quemadmodum viceſimaſecunda figura factum cernis. Hoc pacto fiet, vt palati rugas, foramina, membranam, & linguam conſpicias. Cuius conſtitutionem, ac duplicis muſculi formam, venáſq; ſub hac apparentes, atque id os cui immittitur vbi conſpexeris, tum quidẽ auferre licebit: vt tonſillas oſtendas, vuulam, epiglottidem, neruos linguæ motum præbentes, & tres muſculos huius radici inſertos ad motum: quibus exemptis exterior laryngis cartilago apparebit, ſcuto pręlongo ſimilis: item altera innominata, & tertia arithnoides dicta: quas mouẽtes muſculi difficillimè quidẽ non execta parte auferri poſſunt: quanquam tutius eſſet eos in ipſo ſitu diſquirere. Videbuntur autem ſex, laryngem cum vicinis partibus in ambitu colligantes. Duo quidem à minoribus hyoidis oſſis lateribus enati, ſcutiformi cartilagini ſupertenſi: tertius & quartus, à pectoris oſſis regionibus, ad inferiorem cartilaginis ſcutiformis partem attinentes. Quintus & ſextus, tranſuerſim ſe habent, ex obliquis ſcutiformis partibus enati, atque in circuitu œſophagum comprehendentes: præter quos in epiglottidis radice, duo adhuc reperiuntur puſilli: qua parte ipſa epiglottis ſcutiformi cartilagini adnaſcitur. Quod reliquum eſt, neruorũ recurrẽtium appellatorum aſſeruatas propagines oſtendes: quóq; pacto epiglottidis cartilaginoſum corpus, ipſius trachiæ orificium claudat, & quantum ab eo diſtet œſophagus. atque hæc poſtrema erit huius partis ſectio. Supereſt vt ventrem ſuperiorem ac cerebrum nunc oſtendamus.

Cartilagines laryngis.

Muſculi laryngis.

Capitis, atque in eo concluſarum partium (tertium ventrem vocant) adminiſtratio. CAP. XLIIII.

Caput à corpore exẽptũ, an commodè diſſecetur.

QVibus placet exemptum è corpore caput diſſecare, ijs certe commoditas ſectionis, potius quàm demonſtrationis ſecuritas arridere videtur. Nam quum ob id præcipuè cerebrum retegi ſoleat, vt venas ac cætera quibus alitur, aut incrementum ſuſcipit vaſa conſpicias: ſintq; ob id iugulares ac carotides, in iam oſtenſis thoracis partibus aſſeruandæ: ſecurius eſſe videtur, caput in ſua poſitione relinquere, quàm exemptum, aut excuſſum (vt in his qui capitis ſupplicio afficiuntur) proponere.

Itaque priuſquam ad eius confectionem accedas, diligenter ſtudendum eſt, ne venas aut arterias per collum ſurſum aſcendentes conuulneres, vt'q; eas integras, quantum à te fieri poterit, aſſerues. Inde verò, caput altius eriges, puluiníſque vndecunque fulcies, ne dum poſtea caluariam eximes, nimium vacillet, vt etiam interiora cerebri facilius à te oſtendantur. Sectio omnium prima, ſatis profunda, vſque ad pericranion, ab aure ad aurem, orbiculatim ducenda eſt, per frontis medium, atque occipitis ambitum: interim cauens, ne venam frontis antrorſum, item poſteriorem (quæ Puppis appellatur) temerè confringas. Sunt enim hæ ſatis conſpicuæ. Elatam cutim cum capillis, ſcalpello, circa tempora, iuxta muſculos eius loci diligenter excoriabis: item ad frontem, quibus locis ægrè ab interiore membrana ſine confractione diuellitur. Atque vbi ad prædictas venas accedes, aut cutim hac parte diuides, vt relinquantur, aut aliquid cutis ad id negotium eo loco aſſeruabis, quod tibi poſtea ipſarum dilatationem indicet. Facilè deinde auelles capitis muſculum, cutaneum appellatum: & veluti pileum quendam à toto capite detrahes: quemadmodum vides prima capitis figura factum, atque adminiſtratum, ab arbore dependentem. Conſyderabis nunc muſculi temporalis partem ſuperiorem, inter pericranij membranas deliteſcentem. Item etiam ſuturarum veſtigia: in quibus rimulas percipies, per quas videntur cerebri membranæ interiores ſurſum tendere, atq; attolli ad pericranium contexendum. Quo loco, nihil te cõuenit incidere, niſi velis tenuiſſimo ſcalpello pericranium aliqua parte oſſium media attollere, atque vſque ad ſuturam adducere: vt quæ dicta ſunt melius conſpicias.

Cutaneus capitis muſculus.

Muſculi temporalis portio.

Caluariam vti eximere oporteat.

Sequêris circunſcriptam ſcalpello lineam, ſuper vtraq; aure per frontem mediam, ad poſteriorem capitis partem orbiculariter ductam. Ea enim tibi nota eſſe debet ſerra eximendæ caluariæ. In quo peragendo, ſtudendũ fuerit, vt caput firmum contineas: ne nimium vacillet. In caluaria adempta, conſyderabis duas oſſium capitis tabulas, poroſámq; ſubſtantiam intermediam: adhæc, veſtigia in ipſis oſſibus internis, veluti quibuſdam ramulis aut

Tabulæ oſſiũ capitis.

riuulis ſimilia, quæ venarum atque arteriarum ſunt in ſuperficie cerebri diſperſarum. Poſtremo autem perpendes loca in oſſium parietalium extremis ad occiput,per quæ vena puppis ad cerebrũ manifeſtè deferri conſpicitur.

Vtraque membrana cerebri.

Vaſa ad cerebrũ delata.

In eximenda caluaria,poſt ſectionem ſerra factam(vt dictum eſt) perpendito diligenter ductus ac filamenta membranarum ſubiacentium,ad internam caluariam pertinentes præſertim circa ſuturarum veſtigia : cum quibus ductibus, etiam venarum & arteriarum ramuli non ſine neruis ad eadem loca tutiſſimè deferuntur. Hamulo deinde (cuius figuram quinta cerebri figura ſuper menſa depictam vides) tentabis craſſiorem membranam attollere,ad quam ramorum variam diſperſionem cernes, præſertim in intermedio ſpatio, quod per diametron à media fronte vſque ad occiput exporrectum eſt : illic enim maiora ac craſſiora venarum & arteriarum vaſa apparent. Alia præterea vaſa conſyderabis, quæ à temporibus deducta, permultos ramos efficiunt, ad ſupradictam lineam finientes : in cuius centro, circa id foramen per quod dexter ventriculus cerebri ſiniſtro communicatur,duræ matris ortus apparet. Ab hoc igitur centro,incipienda erit craſſioris membranæ ſectio : quam hamulo ſiniſtra manu continebis,dum dextra incides,faciéſq; vt poſt rectam lineam,quam prædiximus,rurſus aliam tranſuerſam ab aure ad aurem ſcalpello leuiter ducas:atque hoc pacto in crucem, & quatuor partes, craſſam meningem in faciem atque occiput deuoluas: inter excoriandum conſyderans permulta filamenta, neruoſa,tenuia,à pia matre, quam vocant,ad duram producta, quibus hæ duæ membranæ inuicem cohærent. Idem quoque facies in tenuis membranæ excoriatione : per cuius ſubſtantiam admodum pellucidam:veluti per tenuiſſimam atque araneæ telis ſimillimã membranam, tota exterior cerebri ſuperficies tranſparet. Eam igitur diremptam(vt dictum eſt)ad latera deuolues:ac dum auferes, infinita penè filamẽta,quibus medullę cerebri annectitur,adnotabis atq; oſtendes.

Cerebrum.

Dextra ac ſiniſtra pars anterior cerebri.

Septum mẽbranoſum inter ventriculos.

Vẽtriculi anteriores cerebri.

Duas cerebri partes exteriores (amotis membranis)linea recta per mediũ à natura diuiſas cernis : quarũ ſubſtantiæ formam , vermiculis inter ſe conuolutis ſimilem conſpicis,candidã,permultis venis atq; arterijs circunfuſam: in cuius lineæ medio, vtriuſq; manus digitos ſenſim immittes:vt dextram à ſiniſtra molliuſcule diducas.Ita fiet,vt interſeptum ab vtraq; membrana genitum,venis & arterijs quãplurimis refertum,tibi appareat:quod ad radicem in imo diſſecare poteris: atq; expurgato ſanguine retrudere, vt calloſam cerebri ſubſtantiam internã oſtendas. Deinde verò ipſam cerebri ſubſtantiam, cultro latiore per trãſuerſum diuides:vt vnicũ tantũ fruſtum (ſi fieri poſſit) ex auulſa ſubſtantia oſtendas: queadmodum vides quarta cerebri figura ſuper ſcamnulo proiectum.Cernes hoc pacto,anteriores duos cerebri vẽtriculos,ad quos expanditur ac reflectitur membrana choroides appellata.Cernes item locum in quo dexter ac ſiniſter ventriculi cerebri adinuicem coëunt,vt interim ſubſtantiæ anteriorum ventriculorũ ſolidã formam, & in ea quaſdã veluti maculas cinericias,& puncta quædam furfuracea,atq; in ipſis cauitati-

bus aqueum humorē contentū cōtempleris. Quibus oſtenſis, fornicē demōſtrabis, & principium vermiformis, circa ſeptū anteriores ventriculos diſtinguentem: eiúſq; vermiformis longitudinem & colorem: adde naticulas quas vocāt Glutia, & partes vermiformi adiacentes: item conarium glandulam, & tertium cerebri ventriculum, cuius ſubſtantia & magnitudo quæ ſit facilè videri poteſt. Oſtendes inde viam quæ à tertio ventriculo ad quartum patet, ipſiúſq; quarti vētriculi (cerebellum appellant) paulò duriorem & candidiorem ſubſtantiam, vt deinceps ad neruorum oſtenſionem feſtinare poſſis.

Fornix. Vermiformis. Naticulæ. Conarion. Tertius ventriculus. Cerebellum.

Nerui à cerebro.

Maiorem cerebri portionē vacuabis, vt facilius ab hoc prodeūtes neruos conſpicias. diſquires autē primum in ima cerebri parte quoſdā proceſſus ad naſum ſecundū ethmoidea prodeuntes, per quos fit olfactus: inde verò opticorum neruorū originē ac concurſum videbis: iuxta quos motorij eorundē oculorum nerui apparent: paulò autē inferius tertiā neruorū cōiugationem proſpicies, in duos ramos diuiſam: quorū minor in faciē & maxillam inferiorem, alter ad linguam fertur. Ab hac quartā coniugationē cerebri diſquires, tertiæ permixtā, ad palatum delatā, cui quinta ferè finitima eſt, ad meatus aurium delata. Poſt quā, etiam ſexta conſpicitur, ac deinde ſeptima, linguæ motui deſtinata. Sub quibus, à cerebello, infinitæ, ac ſibiinuicem confuſæ neruorum productiones oriuntur: inter membranas ſpinam inuoluentes delatæ, atque hoc pacto ſpinæ principium apparebit.

Proceſſus ad naſum. Oculorū motores & viſorij nerui. Tertia coniugatio. Quarta coniugatio. Quinta. Sexta. Septima.

Quæ exempta cerebri ſubſtantia conſpiciuntur.

Exercitatū oportet eſſe chirurgū, qui poſt oſtēſos neruos, cerebri ſubſtātiā docta manu auferre ſtudeat, nihil vt vulneret venarū aut arteriarū, partim ad retiformis plexus cōſtitutionē, partim ad cerebri nutritionē, ſurſum aſcēdentium. Quapropter nonnulli buxea rudicula eam ſubſtantiā auferunt, alij paulatim cultri manubrio vaſa à ſeinuicē diuellunt: hoc pacto fit vt craſſam meningem cranij fundo adhærentē cōſpicias: eiúſq; quod reliquū eſt ad latera retorqueas, vt colatoriū adenē oſtendas: circa quē carotis arteria in retiformem plexum abit: qui ſi poteſt in cerebro oſtendi, hoc maximè loco deſyderabitur, cuius ſitum ſatis iam in oſſibus deſcripſiſſe videmur. Ab hoc, Lacunā a palatum cōmeantem oſtēdes, expurgando cerebro dedicatam. Quibus omnibus oſtenſis, ſupereſt tantum oculus deſcribendus ac demonſtrandus: quem quia neceſſariò à capite eximere oportet, ob id particularem eius deſcriptionem poſt vterum adiunximus: nihil vt hoc loco deſyderari poſſit, quod ad huius diſſectionem pertinere videatur. Cætera conſpicienda ſunt foramina ad aures, ceruicem, palatum, nares & oculos deducta: quorum in oſſibus capitis vberrimus ac copioſiſſimus ſermo habitus eſt. Quapropter nihil hîc ſupereſſe videmus quod de his à nobis amplius cominiſci poſſit. Etenim ad neruos, muſculos, venas, arterias, ipſa denique oſſa tranſeundum.

Subſtantia reliqua cerebri vti auferenda. Aden colatorius. Retiformis plexus. Lacuna. Foramina in fundo oſſium capitis.

Exteriorum corporis partium, poſt internas abſolutas, breuis diſſectionis demonſtratio. CAP. XLV.

Cōſtitutoria demōſtratio.

DIuerſa eſt cōſecandarum partium, diſſoluendíq; corporis ſeries, ab ea quę in deſcriptione aut demonſtratione, quā Conſtitutoriam appellant, obſeruari ſolet. In hac enim partes interiores primum, ac ſolidiores, deinde verò his adiacentes ac finitimas explicare ſolemus, vt ad ſuperficiem corporis tandem finiamus: quemadmodum libro primo factum eſt à nobis, dum oſſa primum: deinde verò ligamenta, cartilagines ac neruos, atq; inde muſculos, venas atq; arterias deſcriberemus: vt ipſam tumdemum ſectionem à cute abſolueremus. In illa verò contrà, ab interioribus ad exteriores (vt iam ſatis prædictum eſt) procedere oportet. Nobis igitur cum hoc maximè loco conſectoria ratio obſeruetur: videndum eſt, poſt internas partes ex more diſſectas, quidnam in exterioribus diſſecādum primum ſeſe offerat: vt hunc ordinem in vniuerſo corpore perſequamur: non enim aut tibiā, aut brachium, aut ex artubus aliquem particulatim hoc loco diſſecare cupimus: ſed maximè totum corpus in vniuerſum: obſeruatis ijs quæ fuſiſſimè explicata ſunt, nihil vt temerè ac præter occaſionem repetatur. Eſt itaq; cutis totius corporis exterioris auellenda atq; eximenda: eo more quem prius in his diſſectionibus diximus. Inde verò, quia venæ & arteriæ non ſolum ad ipſam, ſed etiam ad reliquas huic ſubiacentes partes nutriendas deferuntur: de his poſt cutim dicemus: à quibus, muſculos diſſecare ſtudebimus: ad quos cū nerui perueniant ipſorum capitibus præcipuè inſerti, quia tamen interni ſunt magis, & ab oſſium cauitatibus originem ducunt, ob id horum diſſectionem poſt ipſos muſculos aſſeruabimus. In oſſibus autem diſſoluendis, atque eximendis, membranarum, ligamentorum, & cartilaginum diſſectionem exequemur. Eſt igitur à venis incipiendum.

Diſſectorius ordo.

Totū corpus diſſecabitur in vniuerſum.

Venarum & arteriarum corporis adminiſtratio. CAP. XLVI.

VAſorū ſanguinē vtrunq; per vniuerſum corpus deferētium origo ſatis eſt ſuperioribus deſcriptionibus oſtenſa, dum cordis & iecoris diſſectionē hoc libro indicaremus. Productiones autē ad artus exteriores, tam faciles ſunt inuentu, ex libri primi duabus figuris, ac deſcriptionibus: nihil vt videatur noua deſcriptione minus opus habere. Tantum eſt aduertēdum ad tunicarum vtriuſq; vaſis diuerſitatem, quarū quæ venarum eſt, tenuiorem: quæ verò arteriarum, craſſiorem habet ſubſtantiam: vt ducendo ſcalpello attendas. Præterea, vix aut nunquam arteriam ſanguine præditam reperies, venam ferè vbiq; ac perpetuò. Quinetiam, tria hæc vaſa ſiquando ſimul reperiantur, neruus, arteria, & vena: aut ea communi membrana conteſtita ſunt, aut neruus arteriæ, venæq; arteria ſubiacet: demptis quibuſdam locis, nempe diuiſione quæ fit in extremis lumborum ſpondylis, vſq; ad inguina: quo in loco arteria venam ſuperequitat, & circa paraſtatas, ac quibuſam

Tunicarū diuerſitas in venis & arterijs.

Vaſorum corporis ſitus frequentior.

Præcipuæ venæ & arteriæ.

alijs:quorũ prudẽs chirurgus memor eſſe debet.Adde quòd præcipua tantũ vaſa demõſtraſſe ſatis hactenus ab anatomicorũ vulgo receptũ eſt:venas potiſſimũ in collo iugulares,atq; ab his alias ſub lingua,in oculis,& frõte: item carotides arterias,& ab his rurſus permultas alias,vt in brachio humerariam internam & externam, quam Cephalicam vocãt:item medianam, in flexura brachij,ab vtriſq; compoſitam:cephalicam ocularіam ad pollicem pertinentem,& ſpleneticam ad annularem: in tibia popleticã , malleolarẽ internã, ſiue ſophenam & iſchiaticam externam:quarum omnium loca pernoſſe plurimum facit ad ſectiones quæ in morbis & vulneribus fieri debent,vt libro primo fuſiſſimè declaratum eſt.

Muſculorum corporis adminiſtratio. CAP. XLVII.

Intermuſcularis membrana.

Adeps muſcularis.

Motus muſculorum oſtenſio.

DIuidendorum autem muſculorum rationem qui longiore ſermone perſequi voluerit, idem nouam anatomes adminiſtrationem comminiſci velle mihi videbitur. Eſt enim eadem prorſus quæ à nobis enumerata eſt in ventris inferioris diſſectione, dum cutis vtriuſq; mediocrẽ ſectionem oſtenderemus:atq; adeò adipis,variarum deniq; partium quæ carnibus incubare vidẽtur.Quibus abinuicem ſeparandis,atq; intermedia membrana(quam Intermuſcularem appellant)ſeiungẽdis,ſiue ſit ſcalpello obtuſiore,ſiue myrtheo,aut etiam oſſeo,vel ſcalpelli manubrio vtẽdum:hoc vnũ aduertendum eſt,ne vaſorum ad ipſos muſculos peruenientiũ ductus infringas: neruorúmq; in capita muſculorum inſertorum interdũ ſecundũ membranas,interdum ſtatim à ramorum productione originẽ percipies. Id enim nobis perſuaſum fuit, atque optimũ viſum, vt capita muſculorũ illæſa aſſeruaremus,cui muneri præfectum eſſe oportet chirurgum admodũ diligentẽ: atq; in rebus anatomicis exercitatum . Hoc præterea maximopere animaduertendum,vt adipem muſcularẽ & carnibus vndecunq; confuſum ſtudioſe dirimas.Impedit enim tẽdinũ productionũ cõſpectũ: atq; adeò ipſorũ muſculorũ motibus perſpiciendis plurimũ obeſt.Fit enim ab anatomicis nonnunq̃ quædam motuum obſcura demonſtratio,ademptis omnibus impedimentis, dum artus aut inflectunt, aut extendunt, qui certè motus omnibus quæ deſcripta ſunt obſeruatis facilè fieri poteſt.Verũ ſiquid eſt in hac re deſyderandum,ne ſit iterum aliquid hoc loco repetendum:habes primo libro anterioris ac poſterioris partis figuras: ex quarũ duabus oſſeis,per numeros in margine deſignatos, ipſorum muſculorum originem: ex alijs, muſculis opertis, cute & adipe denudatis,ipſorum ſitum,connexionem,ac productionem facilè tenere potes:Quæ poſteriora,cum non omnino huic officio ſatiſfacere viderentur,vt nihil ad extremum in hac re deſyderari poſſet:ſingulos muſculos, ex diſſectione nobis compertos, libro tertio ſeorſim depinximus ac deſcripſimus: à quibus eleuandi atque extrahendi ſinguli muſculi methodum nullo negotio deſumpſerit,qui ad maiuſculorũ characterum notas aduerterit.Ordinem autem ac poſitionem,& qui muſculi alijs incubant,quíq; altius occultantur,facillimè cognoſces ex ſingulis numeris arithmeticis ſingulo membro repetitis.Quibus,vt dictum eſt,animaduerſis, iam nulla diſſectionis ratio deſcribenda ſupereſſe videbitur.

Neruorum adminiſtratio. CAP. XLVIII.

Diſſectio ad neruorũ originem oſtẽdendam. *Diſſectio ad integros neruos demonſtrandos.*

IN neruis hæc conſyderãda ante diſſectionem: primum quidem eorum origo,quam deſumes,partim ex hoc libro (quod ad ſpinales neruos attinet) partim verò ex poſtremis deſcriptionibus libri ſecũdi,quod ad cerebri neruos ſpectat. Verũ horũ quidẽ diſſectio varia eſt :etenim ſi neruorũ originẽ deſyderes,ob hoc tãtum,vt ſenſuum organa motúſque muſculorum facilè percipias: nulla certè deſcriptione tibi opus eſt,præter eam quæ iam adducta eſt.Si verò neruorum integram deſcriptionem, & ab omnibus alijs partibus ſeparatã ac ſeiunctam deſyderes: ea ſanè facienda eſt ac demonſtranda,poſt partes omnes oſſibus incubantes adẽptas vel amotas:ſiue id cultris aut ſcalpellis fiat,ſiue cadauere torrenti appenſo,ſiue calce aut alumine aqua infuſis,vt poſtea docebimus:quod maximè probatur ab ijs qui particularem corporis anatomen aſſeruare deſyderant. Nobis verò placet vtraque diſſecandi ratio, modo nihil diligentiæ in chirurgo hoc loco deſyderetur.

Ligamentorum,cartilaginum,atque oſſium adminiſtratio. CAP. XLIX.

Sceleti vtilitas.

POſtrema hæc fuerit inſtituti laboris adminiſtratio,ob hoc quidem commoda, vt poſt exemptas carnes atq; adeò partes his ſubiacentes(quæ ſunt membranæ)ipſa quidem oſſa conſpiciantur,quod tamen ſatis eſt difficilè:tum propter ſanguinis omnibus partibus adiacẽtis eruptionem:tum etiam ob filamentorum in carnibus atq; alijs partibus confuſionem:neq; id quidem in oſſium articulis tantum,ſed etiam circa perioſtia, & quibus locis muſculi ſuis carnoſis villis,aut etiam tendinibus,oſſibus infiguntur,& quibus ipſa quidem oſſa vaſorum productiones in ſuam ſubſtantiam recipiunt.multo autem magis conducit inſpectioni totius cadaueris oſſibus conſtricti & aſſicati:quod fieri ſolet poſt omnes alias inſpectas atq; exemptas & diſciſſas partes:ipſo cadauere capſa vndecũq; terebrata ac perforata incluſo:& torrẽti aut proflu ẽti aquæ per aliquot dies expoſito:vel ſcalpellis diuerſi generis oſſibus denudatis atq; emũdatis,vt inter id agendũ ligamẽta ferè omnia conſpicias,tendinúmq; inſertiones facilius diſcernas. Ita fit, vt carnium reliquiæ exedantur, atq; abſumantur,relictis tantum vaſorum ductibus, quorum contemplatio perquàm neceſſaria eſt: quæ etiam poſtea facilè aſſiccari,atque per aliquod tempus adſeruari cum oſſibus poſſunt.

Cadauer capſa pertuſa incluſum & torrẽti expoſitum.

Alia conſpiciendorũ vaſorum ratio. *Ligamentorũ denudatio.* *Cartilaginũ aſſeruatio.* *Oſſium collectio.*

Quibuſdam alia conſpiciẽdorum vaſorum ratio magis placet,vt poſt internas atque externas partes exactiſſimè conſpectas,ipſius cadaueris reliquæ carnoſiores eradantur,illęſis atq; intactis ligamentis:atq; adeò cartilaginibus iũcturis applicatis,vt genu maxillæ inferiori,auribus:& ſiquæ ſint aliæ.Quibus conſpectis, ac poſt ſeiunctionem ac ſeparationem aſſeruatis (vt interea proceſſus oſſium tenuiores atq; acutiores illæſos ſerues) tum quidẽ oſſa minutiora nodulis includere oportebit:manuum quidem ſeorſim,cũ ſeſamoidibus:pedum item ſeparatim,atq; ita de colli,metaphreni & lumborum vertebris faciendum erit:quorum ordinem ſiquidem obſeruare cupies:erũt ſingularum manuum ac pedum oſſa æneo filo deliganda ac traijcienda : quod

idem de vertebrarum ac coccigis oſſibus efficere poteris. Ea, vel ſimul, vel ſeorſim (hoc eſt maiora primū oſſa, deinde verò minora) amplo vaſe incoques atque ebullies, vt quod eſt reliquum pinguitudinis, item carnium ac filamētorum diuerſi generis abſumatur, totáq; medulla per poros exeat.

Incoctio atq; ebullitio oſſium.

Alijs autem magis placet ipſa oſſa ſeorſim deligata : prius tamen ſubulis perforata, in dolium aqua calcinata & aluminoſa plenum conijcere : ac per quindecim integros dies illic relinquere: donec omnis pinguitudo ac ſordes abeat. Deinde verò extrahenda eſſe cenſent, & ſole exiccāda, terebra quoque ſecundo labore perforanda (præſertim quæ maiora ſunt) vt medulla exeat: ac rurſus in doliū per menſem integrū reponēda: cuius aqua calce & alumine innouata ſit. Extracta deniq; perpoliri iubēt, ac filis æneis forpicibus, quas in chirurgicis inſtrumentis deſcripſimus, deuinciri atq; iterum expoliri, & ſoli rurſus exponi, donec nihil amplius medullę exilire conſpiciatur.

Oſſium alia emūdandi ratio in dolio aqua calcinata pleno.

Verum poſt ebullitionem atq; emūdationē, ſic quidem ſimul oſſa inter ſe copulare oportet: Poſt os ſacrū, cui coccygis oſſa alligata ſunt, ſpinę quidem vertebræ ferreo veru à ſummo incuruato excipiēdæ ac traijciēdæ: quibus caput, ingenioſe connexum addatur. Oſſis ſacri lateribus coxendices adiunges, item femora, tibias, ac pedes: interea tamen, molā aut patellam genibus, atq; adeò oſſa ſeſamoidea primę pollicis articulationi adiunges: & ſiquid cartilaginum his locis applicādum erit. Coſtas deinde ſuis locis adaptabis, vt tamē ſternon non omittas: quod cum ſuis cartilaginibus vnam tantum ebullitionem quindecim dierum in dolio expoſtulat: longiorem tamē poſtea inſolationem. Reliquæ autem cartilagines, ſola inſolatione emundantur: metus enim eſt, ne nimia ebullitione colliqueſcant. Coſtis addes omoplatas, vt ad extremam ſuperiorem perueniant, ipſámq; cōiungant. Harum capiti claues adiunges, eáſq; ſterno copulabis. Omoplatarū deinde ac clauiū extremis, humeros applicabis, hoc eſt oſſa brachij ſuperioris appellata. quibus vlnā ac radium connectes: atq; his carpum, metacarpium, & ſummas manus cum ſuis vnguibus ſi voles. Ita tandem fiet, vt ſceleton componas, aſſiccatúmq; cadauer adſerues, ad vulnerum ruptorum aut luxationū rationē perſpiciendam.

Vti ſunt oſſa poſt emundationem copulanda ac reducenda.

Sterni præparatio.

Cartilaginū præparatio.

Quæ ſingula filis æneis affabrè contortis adminiſtrare oportet, atq; interim operam dare, ne tuam ſceleton loco humidiore occluſam reponas: ſed aëri liberiori atque editiori permittas.

Atq; hæc demum ſunt, quæ de partiū corporis adminiſtratione à nobis his libris adduci potuerunt: quæ ſi tibi digna videbuntur, quæ legi poſſint aut debeant, eſt vnde mediocrē hunc laborem noſtrum agnoſcas: ſin etiam minus, & te, & eos qui hæc tibi propoſuerunt, homines eſſe putato: quibus & in agēdo, & in iudicando de laboribus alienis, falli ac decipi peculiare eſt atque innatum.

Peroratio.

FINIS.

33759

CC 24.9.84
BG-IRH
SA189-1437
ASSS

1. Ausgab

12 unn. Bl., 375 S. (recte 379)
62 Taf.

Henlinger S. 91 ff.
Choulant S. 152 ff.
Ebert 6960

RARE 84-B
FOLIO 31171

THE J. PAUL GETTY CENTER
LIBRARY

